

ISSN 1998-0736

Научно-методический  
и информационный журнал  
«ОБЖ. Основы безопасности жизни»  
№ 3, 2021

Журнал является рецензируемым изданием.

Издается с 1996 г., выходит 6 раз в год.

**Учредители:** Лысенский О.В., Шолох В.П.

**Издатель:** Общество с ограниченной ответственностью «Эл.Эй.Си-С».

**Адрес издателя:**

111399, Москва, ул.Металлургов, д. 62, корп.1, к.9,  
ООО «Эл.Эй.Си-С».

*Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати.*

Свидетельство о регистрации  
№ 14390 от 24 января 1996 г.

**Подписные индексы журнала по каталогам:**  
«Пресса России», «Урал-пресс», «Почта России» –  
**72178.**

**Контакты редакции:**

Тел.: +7 (906) 089-66-99, +7 (495) 438-18-52

E-mail: [info@proj.ru](mailto:info@proj.ru)

Сайт журнала: <https://proj.ru/>

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов. Редакция оставляет за собой право самостоятельно подбирать к авторским материалам иллюстрации, менять заголовки, сокращать тексты и вносить в рукописи необходимую стилистическую правку без согласования с авторами. Поступившие в редакцию материалы будут свидетельствовать о согласии авторов принять требования редакции. Ответственность за достоверность фактов несут авторы публикуемых материалов. Перепечатка материалов допускается только с письменного согласия редакции. При цитировании ссылка на журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни» обязательна.

Scientific-methodical and informational journal  
«FLS. Fundamentals of Life Safety»  
№ 3, 2021

The Journal is a peer-reviewed publication.

The Journal was founded in 1996.  
Comes out 6 times a year.

**The founders:** Lysenskii O. V., Sholokhov V. P.

**The publisher:** Limited Liability Company «L.A.C.-S».

**Publisher address:**

111399, Moscow, ul. Metallurgov, 62, bldg. 1, k. 9, LLC  
«L.A.C.-S».

*The Journal is registered in the State Press Committee of the Russian Federation.*

Certificate of registration No. 14390 of January 24, 1996.

**Subscription indexes in the catalogues:**  
«Pressa Russii», «Ural-press», «Russian Post» –  
**72178.**

**Editorial Office contacts:**

Tel.: +7 (906) 089-66-99, +7 (495) 438-18-52

E-mail: [info@proj.ru](mailto:info@proj.ru)

Website: <https://proj.ru/>

The editorial board's point of view may not coincide with the opinion of the authors of the published materials. The editorial board reserves the right to independently select illustrations for the author's materials, change the titles, shorten the texts and make the necessary stylistic changes to the manuscripts without the consent of the authors. The materials received by the editorial board will indicate that the authors agree to accept the requirements of the editorial board. The authors of the published materials are responsible for the accuracy of the facts. Reprint of materials is allowed only with the written consent of the editorial board. When quoting, the reference to the journal «FLS. Fundamentals of life safety» is mandatory.

---

**Состав редакции:**

*Севостьянов Всеволод Викторович* – ответственный секретарь  
*Молодова Арина Игоревна* – секретарь редакционной коллегии  
*Рощина Ирина Владимировна* – дизайн, верстка  
*Шарапов Владимир Николаевич* – сайт журнала.

**Editorial staff:**

**Sevostyanov Vsevolod Viktorovich** – Executive Secretary.  
**Molodova Arina Igorevna** – Secretary of the editorial Board.  
**Roshchina Irina Vladimirovna** – design, layout.  
**Sharapov Vladimir Nikolaevich** – website of the magazine.

Тираж 1000 экз.

Подписано в печать: 15.06.2020

## Редакционная коллегия

---

### Главный редактор:

**Симонов Николай Евгеньевич**, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета, кандидат юридических наук, профессор.

### Заместитель главного редактора:

**Петров Сергей Викторович**, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета, кандидат юридических наук, профессор.

### Шеф-редактор:

**Кравченко Александр Викторович**, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета.

---

**Абрамова Светлана Владимировна**, заведующая кафедрой безопасности жизнедеятельности Сахалинского государственного университета, доктор педагогических наук, доцент.

**Акимова Любовь Александровна**, заведующая кафедрой безопасности жизнедеятельности, физической культуры и методики преподавания безопасности жизнедеятельности Оренбургского государственного педагогического университета, доктор педагогических наук.

**Бояров Евгений Николаевич**, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Сахалинского государственного университета, доктор педагогических наук, доцент.

**Гафнер Василий Викторович**, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Уральского государственного педагогического университета, кандидат педагогических наук.

**Германов Геннадий Николаевич**, профессор кафедры педагогики Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма, доктор педагогических наук, профессор.

**Гонтарь Владимир Николаевич**, доцент кафедры деятельности ОВД в особых условиях учебно-научного комплекса «Специальная подготовка» Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, кандидат педагогических наук.

**Ельцов Анатолий Викторович**, профессор кафедры математики, физики и медицинской информатики Рязанского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова, доктор педагогических наук, профессор.

**Землянская Елена Николаевна**, заведующая кафедрой теории и практики начального образования Московского педагогического государственного университета, доктор педагогических наук, профессор.

**Князев Виктор Николаевич**, профессор кафедры философии Московского педагогического государственного университета, доктор философских наук, доцент.

**Костенок Павел Иванович**, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Уральского государственного университета физической культуры, г. Челябинск доктор педагогических наук, профессор.

**Махов Александр Сергеевич**, декан факультета физической культуры, заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта РГСУ, доктор педагогических наук, доцент.

**Михайлов Алексей Александрович**, директор Шуйского филиала Ивановского государственного университета, доктор педагогических наук, доцент.

**Мошкин Владимир Николаевич**, профессор кафедры медицины и безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета, доктор педагогических наук, доцент.

**Погодаева Маргарита Викторовна**, профессор кафедры географии, безопасности жизнедеятельности и методики Иркутского государственного университета, доктор педагогических наук, кандидат биологических наук, доцент.

**Степанова Ольга Николаевна**, заведующая кафедрой спортивных дисциплин и методики их преподавания Московского педагогического государственного университета, доктор педагогических наук, профессор.

**Тимофеева Лилия Львовна**, доцент кафедры развития образовательных систем БУ ОО ДПО «Институт развития образования», г. Орел, кандидат педагогических наук.

**Червова Альбина Александровна**, советник по подготовке кадров высшей квалификации и международной деятельности Шуйского филиала Ивановского государственного университета, доктор педагогических наук, профессор.

**Югова Елена Анатольевна**, заведующая кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Уральского государственного педагогического университета, доктор педагогических наук, доцент, г. Екатеринбург.

---

### Редакционный совет:

**Лубков Алексей Владимирович**, председатель Редакционного совета, ректор Московского педагогического государственного университета, доктор исторических наук, профессор, член-корр. РАО.

**Айзман Роман Иделевич**, доктор биологических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и БЖД, директор НИИ здоровья и безопасности Новосибирского государственного педагогического университета.

**Березин Владимир Федорович**, советник при ректорате МПГУ, разработчик и руководитель проекта «Ратное служение России».

**Бубнов Валерий Георгиевич**, доктор медицинских наук, член-корр. Академии военных наук, директор Национального центра обучения навыкам оказания первой помощи «Школа Бубнова».

**Ершова Надежда Михайловна**, Председатель Центрального Совета Всероссийского детско-юношеского общественного движения «Школа безопасности».

**Куранов Вячеслав Викторович**, Почетный работник сферы молодежной политики РФ.

**Ларина Елена Сергеевна**, эксперт Изборского клуба, член Сообщества Практиков Конкурентной Разведки и Российской Ассоциации аналитиков.

**Седяров Олег Иванович**, кандидат технических наук, член-корр. Российской инженерной академии, заведующий кафедрой Промышленной экологии и безопасности Московского государственного университета дизайна и технологии.

**Сидоркин Владимир Александрович**, кандидат педагогических наук, Почетный работник науки и техники, профессор кафедры управления и экономики Академии государственной противопожарной службы МЧС России.

**Смирнов Анатолий Тихонович**, доцент АПКППРО, канд. пед. наук, академик МАНЭБ.

**Тимофеев Валентин Федорович**, президент Союза ветеранов госбезопасности, член Союза журналистов России.

## Editorial Board

---

### Editor-in-Chief:

**Simonov Nikolay Evgenievich**, Head of the Department of Life Safety, Moscow Pedagogical State University, Candidate of Law, Professor.

### Deputy Editor:

**Petrov Sergey Viktorovich**, Professor, Department of Life Safety, Moscow Pedagogical State University, Candidate of Law, Professor.

### Chief Editor:

**Kravchenko Alexander Viktorovich**, Associate Professor, Department of Life Safety, Institute of Biology and Chemistry, Moscow State University.

---

**Abramova Svetlana Vladimirovna**, Head of the Department of Life Safety of Sakhalin State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor.

**Akimova Lyubov Alexandrovna**, Head of the Department of Life Safety, Physical Culture and Methods of Teaching Life Safety, Orenburg State Pedagogical University, Doctor of Pedagogical Sciences.

**Boyarov Evgeny Nikolaevich**, Professor of the Department of Life Safety, Sakhalin State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Gafner Vasily Viktorovich**, Associate Professor of the Department of Anatomy, Physiology and Safety of vital activity of the Ural State Political Directorate, Candidate of Pedagogical Sciences.

**Germanov Gennady Nikolaevich**, Professor of the Department of Pedagogy of the Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Gontar Vladimir Nikolaevich**, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of Activities of internal Affairs bodies in the special conditions of the educational-scientific complex «Special training» Moscow University of the Ministry of internal Affairs of Russia named after V. Y. Kikot.

**Yeltsov Anatoly Viktorovich**, Professor of the Department of Mathematics, Physics and Medical Informatics, Ryazan State Medical University. Academician I. P. Pavlova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Zemlyanskaya Elena Nikolaevna**, Head of the Department of Theory and Practice of Primary Education at the Institute of Childhood, Moscow Pedagogical State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Knyazev Viktor Nikolaevich**, Professor of the Department of Philosophy, Institute of Social and Humanitarian Education, Moscow Pedagogical State University, Doctor of Philosophy, Associate Professor.

**Kostenok Pavel Ivanovich**, Professor of the Department of Life Safety, Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Doctor of Pedagogical Sciences.

**Makhov Alexander Sergeevich**, Dean of the Faculty of Physical Culture, Head of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture and Sports of the Russian State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor.

**Mikhailov Alexey Alexandrovich**, Director of the Shuisky Branch of the Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education of the Ivanovo State University, Honorary Worker of Higher Professional Education, Doctor of Pedagogical Sciences.

**Moshkin Vladimir Nikolaevich**, Professor of the Department of Medicine and Life Safety, Moscow Pedagogical State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor.

**Pogodaeva Margarita Viktorovna**, Associate Professor of the Department of Geography, Life Safety and Methods of the Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education of Irkutsk State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of Biological Sciences.

**Stepanova Olga Nikolaevna**, Head of the Department of Sports Disciplines and Methods of Teaching Them at the Moscow Pedagogical State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Timofeeva Lilia Lvovna**, Associate Professor of the Department of Development of Educational Systems, BU OO DPO «Institute of Education Development», Orel, Candidate of Pedagogical Sciences.

**Chervova Albina Aleksandrovna**, Adviser on Training of Highly Qualified Personnel and International Activities, Shuisky Branch of Ivanovo State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor.

**Yugova Elena Anatolievna**, Head of the Department of Anatomy, Physiology and Life Safety of the Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education of Ural State Pedagogical University, Doctor of Pedagogical Sciences.

---

## Editorial Council

**Lubkov Alexey Vladimirovich**, Chairman of the Editorial Board, Rector of the Moscow State Pedagogical University, Doctor of Historical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences.

**Aizman Roman Idelevich**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Anatomy, Physiology and Safety of vital activity, Director of the Research Institute of Health and Safety of the Novosibirsk State Pedagogical University.

**Berezin Vladimir Fedorovich**, adviser to the Rector of the Moscow State University, developer and head of the project «Military Service of Russia».

**Bubnov Valery Georgievich**, Doctor of Medical Sciences, corresponding member. Academy of Military Sciences, Director of the National Center for Training in First Aid Skills «School of Bubnov»

**Yershova Nadezhda Mikhailovna**, Chairman of the Central Council of the All-Russian Children's and Youth Public Movement «School of Safety».

**Kuranov Vyacheslav Viktorovich**, Honorary Worker of the sphere of youth policy of the Russian Federation.

**Larina Elena Sergeevna**, expert of the Izborsky Club, member of the Community of Competitive Intelligence Practitioners and the Russian Association of Analysts.

**Sedlyarov Oleg Ivanovich**, Candidate of Technical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Engineering, Head of the Department of Industrial Ecology and Safety of the Moscow State University of Design and Technology.

**Sidorkin Vladimir**, Candidate of Pedagogical Sciences, Honorary Worker of Science and Technology, Professor of the Department of Management and Economics of the Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia.

**Smirnov Anatoly Tihonovich**, Associate Professor of APKiPPRO, Candidate of Pedagogical Sciences.

**Timofeev Valentin Fedorovich**, President of the Union of State Security Veterans, member of the Union of Journalists of Russia.

**ГОСУДАРСТВО И ШКОЛА**

*Симонов Н.Е., Кравченко А.В., Петров С.В., Сидоркин В.А.* Уроки Кузбасса .....7

**ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Михайлов А.А., Гинко В.И., Самсонова И. В., Пухова Я.С., Перевозчикова Е.В.*

Региональный этап всероссийской олимпиады школьников  
по основам безопасности жизнедеятельности: анализ выполнения заданий теоретической части ..... 15

*Вольнец А. Н.* Актуальные проблемы формирования системы патриотического воспитания  
в образовательных организациях .....23

*Данченко С.П.* Культура безопасности жизнедеятельности как цель обучения .....27

*Нарежнев А.Е., Симонов Н.Е.* Роль и значение учебного предмета «ОБЖ»  
в условиях современного развития школьного образования ..... 30

**СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА**

*Кравченко А.В., Суворов В.В., Симонов Н.Е.* К вопросу о военной подготовке студентов  
педагогических вузов ..... 34

*Ларина Е.С., Овчинский В.С.* «Интернет всего»: польза и риски для общества ..... 38

*Плёткина А.П.* Влияния LEGO-конструирования на развитие детей ..... 43

*Панкратова О.И.* Особенности работы в программе для 3D-моделирования  
с детьми младшего школьного возраста .....49

**НАУКА – ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

*Воробьев С.В. Коновалова А.В., Харитонов А.М.* К вопросу о коррекции негативных психологических  
состояний у специалистов, работающих в экстремальных условиях ..... 54

**ГРАНИ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Бубнов В.Г.* Открытое письмо .....56

**STATE AND SCHOOL***Simonov N.E., Kravchenko A.V., Petrov S.V., Sidorkin V.A.*

Kuzbass lessons: what the tragedy has taught us in the winter cherry shopping mall? .....7

**EDUCATION AND EDUCATION OF A SAFETY CULTURE***Mikhailov A.A., Ginko V.I., Samsonova I. V., Pukhova Ya.S., Perevozchikova E.V.*Regional stage of the All-Russian Olympiad of schoolchildren on the basics of life safety:  
analysis of the fulfillment of tasks of the theoretical part ..... 15*Volynets A. N.* Actual problems of the formation of the system of patriotic education  
in educational organizations ..... 23*Danchenko S.P.* Culture of life safety as a learning goal ..... 27*Narezhnev A.E., Simonov N.E.* The value of the OBZH course in the context  
of the development of modern education ..... 30**MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT***Kravchenko A.V., Suvorov V.V., Simonov N.E.* On the issue of military training

of students of pedagogical universities ..... 34

*Larina E.S., Ovchinsky V.S.* "Internet of everything": benefits and risks for society ..... 38*Plenkina A.P.* The influence of LEGO-construction on the development of children ..... 43*Pankratova O.I.* Features of work in the program for 3D modeling with children of primary school age ..... 49**SCIENCE - EDUCATIONAL PRACTICE***Vorobyov S.V., Konovalova A.V., Kharitonova A.M.* On the issue of correction of negative psychological states

in specialists working in extreme conditions ..... 54

**THE EDGES OF SECURITY***Bubnov V.G.* Open letter ..... 56

## Уважаемые читатели журнала!

Приглашаем Вас опубликовать результаты Ваших научных исследований, учебно-методической деятельности и практического опыта в нашем научно-методическом журнале «ОБЖ. Основы безопасности жизни». Напоминаем Вам, что журнал индексируется в РИНЦ. Периодичность выхода журнала 6 раз в год.

Статьи проходят независимое рецензирование с привлечением ведущих специалистов, по результатам которого принимается решение о публикации статей или необходимости их доработки с учетом замечаний рецензентов.

Журнал 25 лет является учебно-методическим и информационным изданием, адресованным широкому кругу педагогических работников, занимающихся вопросами образования и воспитания, здорового образа жизни и профориентации, формирования культуры безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки, классным руководителям, учителям начальной школы и преподавателям-организаторам БЖД, руководителям военно-патриотических клубов, секций, кружков «Школа безопасности», «Юный спасатель», «Юный пожарный», «Юнармеец» и др. В нем публикуются профильные нормативные акты, педагогический опыт, поурочные планы и материалы по всем видам безопасности, с обзором практик. Это важный канал профессионального общения с целью обмена опытом, распространения информации о передовых научных исследованиях и разработках, повышения качества учебно-воспитательного процесса.

Тематики журнала: «Государство и школа», «Наука – образовательной практике», «А я делаю так...», «Современная образовательная среда», «Здоровье и безопасность подрастающего поколения», «Приглашение к дискуссии», «Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности», «Образование и воспитание культуры безопасности», «Безопасность образовательного пространства», «Зарубежная школа», «Новости науки и образования», «В помощь учителю», «История и теория национальной безопасности», «Вопросы комплексной безопасности».

**Для публикации Ваших материалов в журнале Вам необходимо:**

- Подготовить статью в формате .doc/docx в соответствии с требованиями редакции. Требования опубликованы на сайте журнала <http://probj.ru>;
- Прислать статью в нашу редакцию на почту [info@probj.ru](mailto:info@probj.ru) для рецензирования;
- Ожидать обратной связи. Рецензирование материалов в течении трех рабочих дней.

Для желающих оформить подписку на журнал: 72178 – подписной индекс по каталогам «Почта России», «Книга-сервис» и «Урал-пресс».

С уважением и пожеланиями сотрудничества, главный редактор,  
Н.Е. Симонов

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ.

Общий объем статьи – от 8 до 10 страниц (формат листа – А4, поля со всех сторон – 25 мм., шрифт Times New Roman, обычный, 12 pt, межстрочный интервал – одинарный). Принимаются только Microsoft Office-совместимые форматы текстовых файлов. Рисунки, таблицы, схемы и графики должны быть представлены в отдельных файлах графического формата. Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008. При составлении списка библиографических ссылок на латинице («List of sources and references») русскоязычные источники необходимо транслитерировать, а иностранные источники привести в соответствие требованиям транслитерации.

В начале статьи обязательны следующие сведения: об авторе (авторах) статьи:

- название статьи (на русском и английском языках);
- фамилию, имя, отчество автора(-ов) (полностью, на русском и английском языках);
- ученую степень и звание (на русском и английском языках);
- место работы и должность (на русском и английском языках);
- подробный адрес;
- контактный телефон;
- e-mail.

А также:

- краткую аннотацию к статье (3-6 строк, на русском и английском языках);
- ключевые слова (3-5 слов, на русском и английском языках).
- В конце статьи приводится список использованных источников и литературы на русском и английском языках.
- Кроме того, необходимо приложить рецензию на статью.

## ОФОРМЛЕНИЕ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ И ТРАНСЛИТЕРАЦИИ

Информация об источниках (затекстовая библиографическая ссылка) указывается в соответствии с модификацией ГОСТ 7.0.5-2008.

Использованные источники и литература приводятся списком в конце статьи после русскоязычной части («Список источников и литературы») и после части на английском языке («List of sources and references»).

Заголовок «Список источников и литературы» выровняется по левому краю листа и выделяется полужирным шрифтом. Все источники («Список источников и литературы») даются **нумерованным списком**, перечисляются по алфавиту – сначала источники на кириллице, затем на латинице. Источники приводятся на языке оригинала. При оформлении названий иноязычных работ сохраняется расстановка заглавных и строчных букв.

При составлении списка библиографических ссылок на латинице («List of sources and references») русскоязычные источники необходимо **транслитерировать**, а иностранные источники привести в соответствие требованиям транслитерации.

Заголовок «List of sources and references» выровняется по левому краю листа и выделяется полужирным шрифтом. Все транслитерированные источники даются нумерованным списком, в соответствии с последовательностью источников из списка «Список источников и литературы».

Для получения транслитерированного списка литературы можно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу на сайте <http://translit.ru> или <http://translit-online.ru>.

## УРОКИ КУЗБАССА: ЧЕМУ НАУЧИЛА НАС ТРАГЕДИЯ В ТРК «ЗИМНЯЯ ВИШНЯ»?

### KUZBASS LESSONS: WHAT THE TRAGEDY HAS TAUGHT US IN THE WINTER CHERRY SHOPPING MALL?

**Симонов Николай Евгеньевич**, кандидат юридических наук, профессор, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия

✉ ne.simonov@mpgu.su

**Кравченко Александр Викторович**, кандидат педагогических наук, заместитель заведующего кафедрой безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», доцент, Москва, Россия

✉ kr.a@mail.ru

**Петров Сергей Викторович**, кандидат юридических наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия

✉ svpetrov47@mail.ru

**Сидоркин Владимир Александрович**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», доцент, Москва, Россия [sivolodya@rambler.ru](mailto:sivolodya@rambler.ru)

**Аннотация.** Рассмотрены вопросы реагирования органов власти региона на ЧС техногенного характера, результаты работы по повышению эффективности пожарной безопасности, профилактики и формирования готовности детей к действиям в опасных ситуациях ЧС. Представлена современная региональная статистика пожаров и их последствий. Предложены варианты решения проблемы.

**Ключевые слова:** безопасность в профессиональной деятельности, обеспечение безопасности, учитель, условия труда, производственный фактор, охрана труда.

**Simonov Nikolay Evgenyevich**, Candidate of Law, Professor, Head of the Department Life Safety of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University», Moscow, Russia

**Kravchenko Alexander Viktorovich**, Candidate of Pedagogical Sciences, Deputy Head of the Department Life Safety Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University», Associate Professor, Moscow, Russia

**Petrov Sergey Viktorovich**, Candidate of Law, Professor of the Department Life Safety of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University», Moscow, Russia

**Sidorkin Vladimir Aleksandrovich**, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of the Department Life Safety Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University», Associate Professor, Moscow, Russia

**Abstract.** The issues of the regional authorities' response to man-made emergencies, the results of work to improve the effectiveness of fire safety, prevention and formation of children's readiness to act in dangerous emergency situations are considered. Modern regional statistics of fires and their consequences are presented. Solutions to the problem are proposed.

**Ключевые слова:** safety in professional activity, safety, teacher, working conditions, production factor, labor protection.

В 2018 году в России произошла трагедия национального масштаба, вызвавшая небывалый резонанс в обществе (см. статью Н.Е. Симонова «Горькие уроки трагедии в Кемерово: учиться никогда не поздно?» / ОБЖ № 4. Основы безопасности жизни) [1]. Напомним, в результате пожара в ТРК «Зимняя вишня» погибло 60 человек, большинство из которых – дети. Для объективного расследования чрезвычайного происшествия и недопущению подобных ЧС «по горячим следам» были созданы государственные комиссии,

в деятельность которых были вовлечены высокопрофессиональные эксперты в области техногенной безопасности, представители научного сообщества. В стране проведены беспрецедентные и масштабные проверки объектов торгово-развлекательной и социальной инфраструктуры. Выявлены массовые нарушения пожарной безопасности, возбуждены уголовные и административные дела. По решению суда виновные в происшествии понесли наказание, многие высокопоставленные чиновники лишились должностей.

В обществе сложилось мнение, что государство, наконец-то, выучило уроки этой и подобных трагедий прежних лет, осознало высокую общественную опасность реальной угрозы национальной безопасности России XXI века. Актуализированы правовые и организационные основы комплексной безопасности жизнедеятельности, скорректирована система мер профилактики и оперативного реагирования на ЧС, усилен ведомственный контроль. В результате принятых решений в РФ была модернизирована система оперативного реагирования на угрозы техногенного характера, позволяющая, если не искоренить предпосылки для их совершения, то в достаточной степени эффективно влиять на условия их возникновения, а в случае наступления ЧС – минимизировать их трагические последствия.

Редакция журнала, выполняя данное читателям обещание мониторить указанную ситуацию, спустя 4 года решила вернуться к этой теме. Вместе со специалистами МЧС РФ и Кемерово проанализированы промежуточные итоги работы, которые позволили понять, что изменилось за прошедшее время? В итоге, предпринята попытка ответить на главный вопрос: хорошо ли выучены уроки кемеровской трагедии? Судя по продолжающимся в стране резонансным ЧС техногенного характера, актуальность темы по-прежнему в «горячей» новостной повестке СМИ и интернета.

Законодательство РФ определяет «пожар» как неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства [2]. Ежегодно природные и «рукотворные» пожары уносят более 8 тыс. жизней граждан России [6]. В числе трагических и масштабных последствий крупных техногенных аварий, вызванных пожарами: тысячи уничтоженных объектов материальной культуры, сотни тысяч гектаров лесов, пахотных земель, тысячи промышленных объектов и жилых строений, млрд. рублей бюджетных средств, выделяемых на борьбу и ликвидацию последствий ЧС. Наконец, это невосполнимый моральный ущерб, наносимый пострадавшим гражданам страны, приводящий их к нравственным страданиям. Как показывает мониторинг пожарной обстановки в стране, проводимый органами МЧС РФ, в основе возгораний с участием человеческого (субъективного) фактора лежит комплекс причин, условий и факторов.

Статистические данные называют среди них:

1) неосторожное обращение с огнем (в среднем 32% пожаров, 68% связаны с гибелью людей, из них 54 % дети); в том числе при курении (8 % пожаров, 56% доля погибших);

2) нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования (25% пожаров, 14% гибель людей, из них 22% дети);

3) нарушение правил устройства и эксплуатации печей (23% пожаров, 15% гибель людей, 22 % дети);

4) в состоянии алкогольного опьянения (по данным судебно-медицинской экспертизы 43% погибших находились в состоянии алкогольного опьянения) ими совершается 52% пожаров (в праздничные дни до 70%). Жертвами «пьяных» виновников пожаров становятся более 80% детей.

Для анализа проблемы во времени и пространстве представляется целесообразным рассмотреть уровень и

состояние пожарной безопасности в Кемеровской области за период с 2013 по 2017 гг. до трагических событий 2018 года. Так, по данным МЧС РФ в регионе в среднем ежегодно регистрировалось до 3641 пожара (206 случаев гибели людей, из них 10 дети, 95 случаев травмирования). Сложившаяся в этот период система мер профилактики и реагирования на данные ЧС обеспечивала стабильную тенденцию ежегодного сокращения основных негативных показателей. *Количество пожаров снижалось на 5% (185 случаев), гибель людей на 6% (15 случаев), травмирования на 4% (4 случая)* [4].

Необходимо отметить, что 74% всех пожаров происходило именно в жилом секторе, преимущественно – в частном (84 % частное, 16% многоквартирное жилье, 96% от всех случаев гибели, 98% травмирования).

В тоже время количество пожаров на объектах административного и хозяйственно-бытового назначения в Кузбассе с 2015-2018 гг. возросло: 2015 г. – 147, 2016 г. – 161, 2017 г. – 156, 2018 г. – 192. По статистике наибольшее число возгораний зафиксировано: в городских округах Кемерово (388 случаев), Новокузнецка (131), Прокопьевска (102), в муниципальных округах и районах Кемеровского МО (47) и Новокузнецкого МР (39). В том числе 140 случаев горения сухой травы, а также 526 случаев возгораний мусорных контейнеров и мусора на открытой территории [5].

Детская гибель (100%) была зафиксирована в жилых помещениях. (см. диаграммы 1, 2).

Таким образом, как показал анализ уровня и состояния пожарной безопасности в регионе до критического 2018 года, можно сделать вывод об устойчивой, стабильной тенденции общего сокращения числа ЧС, вызванных пожарами, снижения количества погибших и пострадавших.

После трагедии в ТРК «Зимняя вишня» произошло объяснимое в разы увеличение количественных и качественных показателей: гибель на 110 чел. (со 147 до



Диаграмма 1. Динамика количества пожаров на территории Кемеровской области (2013–2017 гг.)



Диаграмма 2. Динамика гибели и травмирования при пожарах в Кемеровской области (2013–2018 гг.)





Диаграмма 3. Статистические данные гибели (травм) детей при пожарах в Кемеровской области (2012–2018 гг.)



Диаграмма 4. Сезонность детской гибели, травме детей при пожарах в Кемеровской области за 2016-2018 гг.

257 чел.), травмирование на 158 чел. (с 87 до 249 чел.). Обращает на себя внимание тот факт, что, несмотря на общую динамику снижения уровня пожарной опасности в регионе, зафиксирован более высокий уровень детской смертности и травматизма.

По статистике с 2012 по 2018 гг. на территории муниципальных образований Кемеровской области при пожарах погибло 122 ребенка, травмировано 100 детей.

Исследование показало, что, как правило, случаи их гибели носят субъективный характер и не зависят от параметров количества населения территории или административно-территориального статуса (город, сельская местность).

Анализ сезонности детской гибели при пожарах выявил, что в среднем в трехлетней динамике 28,5% от всего количества случаев (без учета данных 2018 г.) их пик приходится на начало отопительного сезона – ноябрь. Наибольшее количество случаев травматизма отмечается в месяцы с устойчивой отрицательной температурой окружающего воздуха (ноябрь – февраль, 67%).

При этом, более 60% погибших детей относится к категории дошкольного возраста (от 1 до 6 лет).



Диаграмма 5. Возраст погибших детей

После критической отметки 2018 года полагаем целесообразным перейти к анализу ситуации с пожарами, произошедшими на территории Кемеровской области в современный период (2018-2020 гг.). Так, после принятия жестких и системных мер в области пожарной безопасности по итогам массовых и тотальных проверок в Кузбассе в 2018 году отмечено сокращение погибших по сравнению со средними показателями прежних лет. Так за 2018 год (без учета ЧС) погибло 197, что на 9 случаев меньше. Однако, с учетом пожара, в марте 2018 г. в ТРК «Зимняя Вишня» общее число погибших составило 257 человек.

Вместе с тем, роста количества иных пожаров в 2018 году также не зафиксировано (3058 пожаров, на 109 меньше среднегодового показателя).

На наш взгляд, при рассмотрении современного состояния оперативной остановки в регионе важно понять какие меры приняты ГУ МЧС РФ по Кемеровской области, совместно с другими органами власти, по повышению эффективности их деятельности по профилактике пожарной безопасности и минимизации последствий пожаров, какие формы и методы работы ими применялись.

При анализе проведенных ГУ МЧС РФ по Кемеровской области мероприятий установлено, что в среднем за последние пять лет на 10 тыс. населения территории области ежегодно проводилось более 9 тыс. профилактических мероприятий: подворовые обходы, выступления сотрудников в СМИ, беседы с населением, инструктажи. Вместе с тем, проверяющими было отмечено, что в муниципальных образованиях объем проведенных профилактических мероприятий оказался ниже среднего областного показателя. Данная тенденция, по их мнению, привела к негативной ситуации – увеличению показателя гибели людей 2019 году.

При сокращении общего количества пожаров возросло число негативных последствий. За полтора месяца 2019 года на пожарах погибло 63 человека (за аналогичный период 2018 года – 45). Данная тенденция распространилась на статистику детской смертности. За рассматриваемый период погибло 10 детей (в 2018 году – трое). Кроме того, отмечался рост уровня травмирования жителей региона. За рассматриваемый период 2019 года травмировано 74 человека (в 2018 году – 35).

Несмотря на рост отдельных показателей (гибель, травмирование при пожарах) в расчете на 100 тыс. населения, рейтинг региона, в сравнении с другими субъектами Сибирского федерального округа, достаточно низкий. Кемеровская область занимает в нем предпоследнее место.

Для изменения выявленной негативной тенденции Главным управлением МЧС России по Кемеровской области был предпринят ряд срочных и дополнительных мер реагирования. Так, в 2019 г. в расчете на 10 тыс. населения на территории области проведено профилактических мероприятий на 26 % больше, чем за аналогичный период 2018 года. Вместе с тем, в муниципальных образованиях, несмотря на рост пожаров и/или гибели людей, произошедших в 2019 году, как правило, количество проведенных профилактических мероприятий остается ниже среднего областного показателя.

Главным управлением МЧС РФ по Кемеровской области совместно с департаментом образования и науки была организована работа по разработке ежегодного *Плана мероприятий по профилактике гибели детей при*



Фото 1. Проведение профилактических противопожарных мероприятий операции «Шок»

пожарах на территории субъекта. В соответствии с ним, в образовательных организациях региона ежегодно проводится комплекс профилактических противопожарных мероприятий. Распространяются памятки и рекомендации о поведении детей при пожаре, организовано дополнительное обучение их мерам пожарной безопасности на уроках ОБЖ, проводятся соревнования дружин юных пожарных (ДЮП), тренировки по эвакуации детей в случае возникновения пожара. Организована информационная работа с родителями [3].

В Кузбассе, в частности, была разработана линейка новых профилактических мероприятий. В городах и населенных пунктах области, где отмечался рост детской смертности от пожаров, организованы открытые семинары для многодетных семей, в том числе малообеспеченных, на которых родителей проинформировали о ситуации с пожарной безопасностью в регионе, довели основные противопожарные правила.

С участием психологов Главного управления МЧС России по Кемеровской области и помощью волонтеров проведена деловая игра с использованием элементов операции «ШОК» (см. фото 1).

После ее проведения руководством главка было принято решение проанализировать полученный опыт и распространить его на все объекты области с помощью интернет-технологий (в форме вебинаров), сделать данное мероприятие системным и регулярным. Кроме того, для участия в вебинарах в состав аудитории рекомендовано включать многодетных родителей, привлекать к его организации работников органов социальной защиты.

Дополнительно, органы ГУ МЧС РФ по Кемеровской области внесли предложения в региональный пенсионный фонд о принятии нормативного акта, запрещающего гражданам приобретать жилье на средства материнского капитала, находящегося в пожароопасном состоянии. Также обратились в органы исполнительной власти области с предложением организовать выделение дополнительно финансовых средств для оказания адресной помощи населению в целях ремонта отопительных печей, замены электропроводки и обеспечения мест проживания

граждан автономными дымовыми пожарными извещателями (далее – АДПИ).

Установка АДПИ началась в 2018 году во всех муниципальных образованиях. Однако, по данным МЧС РФ, из-за неудовлетворительной организации планирования данного мероприятия местными администрациями оно было проведено на недостаточном уровне с нарушением сроков и технологии (фото 2).

В целях предупреждения возникновения пожаров и гибели людей, особенно детей, в соответствии с планом проведения неотложных мероприятий главным управлением МЧС России по Кемеровской области совместно с администрацией Кемеровской области и органами местного самоуправления в 2019-2021гг. реализован комплекс мероприятий:

- профилактические операции «Шок» и «Пламя» с привлечением волонтеров-студентов высших учебных заведений, членов РосСоюзСпаса и других общественных организаций Кемеровской области;
- заседания комиссий по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности;
- комиссионные обследования многоквартирных и частных жилых домов с заинтересованными государственными и муниципальными службами;
- инструктирование населения об исполнении мер пожарной безопасности, в том числе правил пользования газовыми приборами в быту;
- распространение памяток о мерах пожарной безопасности;
- обходы мест проживания социально неадаптированных граждан, многодетных семей и пенсионеров;
- выступления должностных лиц МЧС РФ на теле-радио каналах Кемеровской области.
- усилена разъяснительная работы по профилактике пожаров в жилом секторе;
- актуализирован перечень мест проживания многодетных семей;
- организована работа по установке АДПИ в жилом фонде, включая социально неадаптированные

семьи, а также во взаимодействии с аппаратом уполномоченного по правам ребенка в целях безвозмездного обеспечения ими малообеспеченных многодетных семей [4] (см. рис. 1).

По мнению специалистов МЧС РФ в целях дальнейшей стабилизации обстановки и повышения эффективности проводимых противопожарных мероприятий, усиления направленности профилактических мероприятий в ближнесрочной перспективе (2021-2025 гг.) необходимо дополнительно:

- в порядке законодательной инициативы внести в органы власти региона, скоординированные предложения об увеличении финансирования муниципальных образований на цели обеспечения пожарной безопасности;
- провести анализ работы муниципальных образований по вопросу их участия в обеспечении пожарной безопасности. Определить их роль и место в системе мер, разработать планы взаимодействия с органами МЧС РФ;
- в целях координации их деятельности необходимо создать региональный координационный орган при администрации области – «комиссию по стабилизации обстановки на местах, вызванной последствиями пожаров»;
- активнее привлекать к проведению профилактической работы общественные организации, широкие слои населения и волонтеров;
- разработать программу использования цифровых технологий, интернета в реализации информационных мер обеспечения пожарной безопасности (управление, подготовка кадров, связи с общественностью).

Реализация вышеизложенных мер, на наш взгляд, качественно повысит уровень противопожарной безопас-

ности и защищенности Кузбасса – Кемеровской области. Опыт работы органов власти и МЧС РФ региона по профилактике и устранению выявленных недостатков после трагедии 2018 года в настоящее время анализируется в комиссии правительства РФ и центральном аппарате МЧС РФ в целях его возможного внедрения на территориях иных субъектов РФ.

На основании изложенного можно сделать определенные выводы.

1. После трагедии в Кемерово российское общество в очередной раз осознало наличие такой актуальной проблемы национальной безопасности РФ как качество и надежность системы мер обеспечения пожарной безопасности. Установлено, что она не в полной мере соответствует уровню современных вызовов, угроз и опасностей, а также мировым требованиям, предъявляемым к ее функционированию. Более того, ее уровень и состояние негативно влияет на дальнейшее развитие социума и государства.

По мнению ученых и специалистов в основе ЧС техногенного и социального характера (пожаров) XXI века, приводящих к массовой гибели людей, значительным материальным потерям лежит сложный комплекс причин, условий и факторов, как объективного, так и субъективного характера. Как известно, в первом случае повлиять на их возникновение (отменить, устранить, изменить) практически невозможно. В то же время на совокупность причин и условий пожара, обусловленных субъективными факторами, не только можно, но и нужно оказывать целенаправленное и эффективное воздействие. Это наш профессиональный, общественный и нравственный долг перед обществом и государством.

3. Как показал анализ, органами МЧС РФ, до и после трагедии, проводилась и осуществляется многоплановая работа по профилактике и противодействию пожарам.



Фото 2. Установка в квартирах автономных дымовых пожарных извещателей.

### КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ

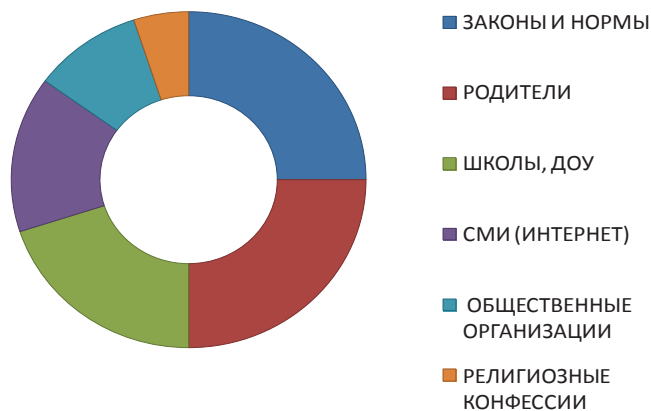


Рис. 1. Компоненты безопасности детей

Об этом говорят результаты проведенных оперативных проверок и статистика, характеризующая тенденцию общего снижения количества пожаров и результатов их последствий (предпоследнее место в региональном рейтинге).

Как нам представляется, проблема обеспечения пожарной безопасности в РФ носит системный характер. Однако, ее относительно успешное решение даже в одном или нескольких регионах еще не создает благоприятных условий решения проблемы в масштабе государства. Нужно разработать и внедрить такой комплекс антипожарных мер, который бы обеспечивал их неукоснительное соблюдение и однообразное применение на всей территории страны. В максимально возможной степени эффективно защищал от влияния человеческого фактора.

Таким образом, на наш взгляд, актуальным и эффективным ответом государства и общественных институтов в решении этой проблемы по-прежнему остается принятие федерального закона или указа президента РФ «О национальной целевой программе РФ по предупреждению и противодействию ЧС природного и техногенного характера», направленной на развитие и поддержание на достаточном уровне комплексной системы мер по профилактике, предупреждению и оперативному реагированию на угрозы и ЧС, в том числе пожары [1].

...После трагедии 2018 года прошло четыре года. Из Кузбасса пришло очередное тревожное сообщение о взрыве метана и пожаре на шахте «Листвяжная, в результате которых погиб 51 работник шахты и горноспасатели.

Ощущение очередного «дежавю». Объявлен траур, на экранах скорбные лица высокопоставленных представителей власти, совещание у президента РФ. Впереди – прогнозируемые уголовные дела и аресты подозреваемых, тотальные проверки угольной отрасли, публичные раскаяния и заверения чиновников сделать все, чтобы не допускать подобного в будущем. Страна под впечатлением, что прилетели инопланетяне и ничего подобного ранее с нами не случалось. Увы, было и не раз. И еще будет происходить, причем регуляр-

но, что и как бы мы себе и другим это не объясняли. К сожалению, вынуждены признать. Мы живем в пространстве, состоящем из стресса и опасности, которые стали привычной реальностью бытия. Видимо — это наша сакральная карма, философия, смысл которой выражен в непостижимом русском слове «АВОСЬ».

Статистика свидетельствует: подобные ЧС в шахтах РФ и мира случаются постоянно (за последние 10 лет только в Кемеровской области – 9). И тому есть объективные и объяснимые причины. Профессия шахтера объективно сопряжена с рисками, иного не дано.

Вместе с тем, как показывают итоги расследований, они часто обусловлены проявлением т.н. человеческого фактора. Так называется мотивированная деятельность (бездеятельность) ответственных, точнее-безответственных должностных лиц. В российских условиях она проявляется в неисполнении ими законов и правил, буквально написанных «кровью» погибших шахтеров. Погоней предпринимателей за сверхприбылью, жадностью собственников шахт («бизнес, ничего личного»), преступным и безответственным отношением к выявленным опасным условиям и факторам потенциальных ЧС. Среди них: вопиющие нарушения норм охраны труда, бюрократизация производственных отношений, усугубляющих социальное неравенство, искусственно созданная атмосфера психологического давления на работников в целях выполнения плана добычи угля любой ценой, включая собственную жизнь.

Удивительно и здесь нет секретов. Об этом знают все «снизу и доверху». Но, почему столь велика наша инерция? Традиционно власти сошлутся на несовершенство законов, форс-мажорные обстоятельства и «по всей строгости» накажут стрелочников. Кукловоды, как всегда, останутся пережидать неприятности в тени своих пальм на Канарах. Когда, же, наконец, будет проявлена политическая воля и к уголовной ответственности начнут привлекать не только инспекторов, бригадиров и начальников участков, но и главных подозреваемых – частных собственников, владельцев шахт, ТРК, предприятий, паромов, которые своими действиями (бездействием) прямо или косвенно участвовали в создании условий ЧС, приведших к гибели людей.

Вызывает серьезную озабоченность «беззубость» профсоюзных организаций. Необходимо политически и законодательно поднять их роль в обеспечении защиты прав трудящихся, активного воздействия на предпринимателей в вопросах охраны труда и производственной безопасности.

Но, как говорится, это совсем другая тема, которая ждет своего исследования и широкого общественного обсуждения, в том числе на страницах нашего журнала.

*P.S. Редакция выражает благодарность врио заместителя начальника ЦУКС МЧС ссии по Кемеровской области Проскуракову А.Н. за предоставленную информацию и помощь в подготовке статьи.*

*Перед публикацией статьи в редакцию пришло письмо министра образования Кемеровской области С.Ю. Балакиревой, в котором детально анализируется работа с детьми и учащимися по теме пожарная безопасность. Далее, приводим ее полностью.*



**МИНИСТЕРСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА**  
650064, г. Кемерово, Советский пр-т, 58  
тел.: 364366  
E-mail: recep@ruobr.ru  
От 17.12.2021 № РО4208-13-2493/0891  
На № А4231-13-3132731 от 08.12.2021

Сидоркину В.А.  
sivolodya@rambler.ru

Уважаемый Владимир Александрович!

В соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» Ваше обращение, поступившее в адрес Администрации Правительства Кузбасса по вопросу обучения обучающихся образовательных организаций Кузбасса в области пожарной безопасности, рассмотрено.

Дошкольные образовательные организации для формирования навыков соблюдения правил безопасного поведения при пожаре опираются на рабочую программу «Правила пожарной безопасности для детей 5-8 лет» под редакцией Шарыгиной Т.А.; парциальные программы «Основы безопасности детей дошкольного возраста» под редакцией Авдесовой Н.Н., Князевой Н.Л., Стёркиной Р.Б., «Мир безопасности» (автор И.А.Лыкова) и другие.

Данные программы включают в себя как теоретическое, так и практическое обучение детей действиям в случае возникновения пожара.

Также дошкольные образовательные организации разрабатывают свои дополнительные программы по обучению правилам пожарной безопасности «Азбука пожарной безопасности», «Основы безопасности жизнедеятельности детей дошкольного возраста», «Моя безопасность», «Здоровячок».

В результате осуществления работы у детей накапливаются первичные знания об опасностях и поведении в опасных ситуациях. В конце освоения программ у детей формируются навыки разумного поведения, они умеют адекватно вести себя в опасных ситуациях дома и на улице, при взаимодействии с пожароопасными и другими предметами. В результате моделирования ситуаций, связанных с пожарной тематикой дети получают опыт, как вести себя.

Обучение учащихся мерам пожарной безопасности в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования на основании учебного плана и плана внеурочной деятельности.

В соответствии с учебным планом на уровне начального общего образования вопросы о мерах пожарной безопасности рассматриваются в рамках учебного предмета «Окружающий мир», на уровне основного общего и среднего общего образования в рамках учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». При прохождении промежуточной аттестации контрольно-измерительные материалы содержат как теоретические, так и практико-

ориентированные задания по действиям в случае возникновения пожара при нахождении, как в быту, так и образовательных организациях.

В ряде школ разработаны специальные программы обучения мерам пожарной безопасности, а также спецкурс «Готов к спасению жизни» содержательный раздел «Пожарная подготовка». При освоении содержания данных программ приоритетное внимание уделяется практическому обучению обучающихся действиям в случае возникновения пожара.

В рамках реализации планов воспитательной работы в образовательных организациях реализуются следующие программы внеурочной деятельности, содержащие разделы по пожарной безопасности: «Безопасность и защита человека в ЧС», «Опасные ситуации техногенного характера», «Школа безопасности», «Юные друзья пожарных». В образовательных организациях Кузбасса 240 дружин юных пожарных, в которых числятся 3289 школьников.

По результатам тестирования обучающиеся 1-11 классов имеют высокий уровень знаний о правилах пожарной безопасности, знают алгоритм действий при угрозе возгорания.

Обучение мерам пожарной безопасности в профессиональных образовательных организациях осуществляется в рамках реализуемых рабочих программ по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда», где рассматривается тема «Пожарная безопасность», включающая теоретические и практические занятия.

Эффективность реализации программ по обучению обучающихся мерам пожарной безопасности высока, так как формирует навыки по предупреждению пожаров, умение пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара и первичными средствами пожаротушения, а также по оказанию первой помощи пострадавшим при пожаре.

С целью закрепления и расширения знаний с обучающимися в учреждениях также систематически проводятся классные часы, беседы, инструктажи, занятия с демонстрацией тематических фильмов и видеороликов. На уроках русского языка проводятся диктанты, изложения по данной тематике, в рамках внеурочной деятельности - конкурсы рисунков, листовок, видеороликов, распространение листовок, буклетов по пожарной безопасности.

Ежегодно в рамках Дня пожарной охраны 30 апреля в учреждениях образования проводится Всероссийский открытый урок по ОБЖ, в ходе которого рассматриваются вопросы по соблюдению мер пожарной безопасности, в том числе при нахождении в лесу, порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций.

В сентябре традиционно во всех образовательных организациях Кузбасса проводится «Месячник безопасности», 1 сентября «День безопасности». В рамках месячника в организациях образования проводятся тренировки по действиям в чрезвычайных ситуациях, классные часы, тематические беседы: Умей действовать при пожаре в школе и дома», «От чего возникает пожар», «Чтоб не сориться с огнем, нужно много знать о нем» и другие мероприятия по пожарной безопасности с приглашением специалистов МЧС.

Кроме того, в системе дополнительного образования Кузбасским Центром детского и юношеского туризма и экскурсий совместно с Главным управлением МЧС России по Кемеровской области-Кузбассу регулярно проводятся мероприятия по программе «Школа безопасности». В ходе мероприятий проверяется готовность учащихся образовательных организаций области к проведению мероприятий по обеспечению личной безопасности и безопасности окружающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, отбатываются навыки, полученные при изучении учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности».

С 16 по 22 апреля и 25 по 30 сентября 2021 года на базе ГАУДО ДООЦ «Сибирская сказка» состоялись областные соревнования «Юный спасатель (пожарный)». В этом году участие приняли 28 команд. В течение нескольких соревновательных дней конкурсанты преодолели такие дистанции и конкурсы, как «Полоса препятствий», «Боевое развертывание», «Пожарная эстафета», «Спасательные работы» и «Первая помощь».

В ходе выездных проверок по неблагополучным семьям, состоящим на учете специалистами органов системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних также проводятся беседы воспитательного характера, как с самими родителями, так и с их детьми, даются рекомендации, вручаются памятки по пожарной безопасности.

В целях повышения уровня противопожарной защищенности во всех образовательных организациях на информационных стендах размещена наглядная агитация по вопросам соблюдения требований пожарной безопасности. Кроме того, памятки, листовки по пожарной безопасности размещены в сети «Интернет» на официальных сайтах образовательных организаций, в организованных группах социальных сетей. Ведется рассылка памяток по пожарной безопасности в родительские чаты в мессенджерах: WhatsApp, Viber. Также осуществляется информирование родителей и школьников о мерах безопасности, в том числе при пожаре, через электронный дневник.

Вопросы профилактической работы по предупреждению гибели и травматизма детей в результате пожаров стоит на постоянном контроле Министерства образования Кузбасса.

С уважением,  
министр образования Кузбасса

С.Ю.Балакирева



Ист.: Конфиденциально А.Р.,  
Тел. 8 (3842) 36-21-93

**Список источников и литературы**

1. Симонов, Н.Е. Горькие уроки трагедии в Кемерово: учиться никогда не поздно? //Н.Е. Симонов / ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2018. – № 41.
2. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О пожарной безопасности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.12.2021).
3. Письмо Департамента образования и науки Кемеровской области от 16.11.2018 г. № ЯОиН 3107 з, 3123 ж/08.
4. Проскуряков, А.Н. Реферат доклада в Академии ГПС МЧС России (выдержки), 2019 г.
5. Анализ обстановки на территории Кемеровской области в мае 2020 г. eddsmgo.ru>images>edds>documents>mchs>Май-2020.
6. МОСКВА, 15 января 2021. /ТАСС/. В 2020 году в России произошло почти 440 тыс. пожаров. <https://tass.ru/proisshestiya/10467411> (дата обращения: 21.12.2021 г.)

**List of sources and references:**

1. Simonov, N.E. Gor'kie uroki tragedii v Kemerovo: učit'sya nikogda ne pozdno? //N.E. Simonov / OBZH. Osnovy bezopasnosti zhizni. – 2018. – № 41.
2. Federal'nyj zakon ot 21.12.1994 N 69-FZ (red. ot 11.06.2021) «O pozharnoj bezopasnosti» (s izm. i dop., vstup. v silu s 09.12.2021).
3. Pis'mo Departamenta obrazovaniya i nauki Kemerovskoj oblasti ot 16.11.2018 g. № YAOiN 3107 z, 3123 zh/08.
4. Proskuryakov, A.N. Referat doklada v Akademii GPS MCHS Rossii (vyderzhki), 2019 g.
5. Analiz obstanovki na territorii Kemerovskoj oblasti v mae 2020 g. eddsmgo.ru>images>edds>documents>mchs>May-2020.
6. MOSKVA, 15 yanvarya 2021. /TASS/. V 2020 godu v Rossii proizoshlo pochti 440 tys. pozharov. <https://tass.ru/proisshestiya/10467411> (data obrashcheniya: 21.12.2021 g.)

# РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

REGIONAL STAGE OF THE ALL-RUSSIAN OLYMPIAD OF SCHOOLCHILDREN ON THE BASICS  
OF LIFE SAFETY: ANALYSIS OF THE FULFILLMENT OF TASKS OF THE THEORETICAL PART

**Михайлов Алексей Александрович**, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», доктор педагогических наук, доцент  
✉ fairytail@mail.ru

**Гинко Владимир Иванович**, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», кандидат педагогических наук, доцент  
✉ vigin220177@gmail.com

**Самсонова Ирина Васильевна**, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», кандидат культурологии, доцент  
✉ i.camconova@mail.ru

**Пухова Яна Сергеевна**, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», старший преподаватель  
✉ zstifk@mail.ru

**Перевозчикова Елена Владимировна**, Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», кандидат педагогических наук, доцент  
✉ USR\_IFF@sgpu.local

**Аннотация.** Все большее распространение в отечественном школьном образовании получает олимпиадное движение. Школьный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в перечень предметов Всероссийской олимпиады школьников. Участие в олимпиаде по ОБЖ является действенным средством повышения мотивации обучающихся к овладению необходимыми компетенциями в вопросах безопасности. В статье представлен опыт организации регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ в Шуйском филиале ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», проводится анализ выполнения теоретических заданий олимпиады.

**Ключевые слова:** олимпиада по основам безопасности жизнедеятельности, критерии оценки, анализ заданий, уровень подготовки, рекомендации.

**Mikhailov A. A.**, Shuisky Branch of the Ivanovo State University, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Ginko V.I.**, Shuisky Branch of the Ivanovo State University, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Samsonova I.V.**, Shuisky Branch of the Ivanovo State University, Candidate of Cultural Studies, Associate Professor

**Pukhova Y.S.**, Shuisky Branch of the Ivanovo State University, Senior Lecturer

**Perevozchikova E.V.**, Shuisky Branch of the Ivanovo State University, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

**Abstract.** The Olympiad movement is becoming increasingly widespread in the domestic school education. The school subject "Fundamentals of life safety" is included in the list of subjects of the All-Russian Olympiad of schoolchildren. Participation in the Olympiad on OBZH is an effective means of increasing the motivation of students to master the necessary competencies in security issues. The article presents the experience of organizing the regional stage of the All-Russian Olympiad of schoolchildren in OBZH in the Shuisky branch of the Ivanovo State University, analyzes the implementation of the theoretical tasks of the Olympiad.

**Keywords:** Olympiad on the basics of life safety, evaluation criteria, task analysis, level of training, recommendations.

В утвержденной Президентом РФ Путиным В.В. Стратегии национальной безопасности Российской Федерации от 02.07.2021 года №400 отмечается важная роль образования в реализации задач обеспечения безопасности страны, ее граждан [1]. Это находит свое отражение в содержании ряда школьных учебных предметов, особое место в формировании у подрастающего поколения необходимых компетенций в вопросах безопасности отведено школьному курсу ОБЖ [2].

Существующие проблемы национальной и глобальной безопасности, которые достаточно быстро изменяются в современных условиях, вызывают необходимость корректировки содержания общего образования по ОБЖ, поиска и применения новых педагогических технологий, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, проводимых как в учебное, так и внеучебное время. К одной из таких форм можно отнести и предметную олимпиаду, которую, согласно педагогического энциклопедического словаря академика РАО Б.М. Бимбада, можно определить, как «соревнование учащихся по общеобразовательным предметам, способствующие выявлению талантливых учеников» [13, с.179.]

Вот уже более 15 лет в Российской Федерации проводится Всероссийская олимпиада школьников по ОБЖ. Олимпиада по ОБЖ позволяет решать не только просветительские, воспитательные, но и обучающие задачи, формирует у участников навыки самостоятельной познавательной деятельности, а также играет важную роль в формировании культуры безопасности школьников, расширяет их кругозор в рассматриваемом предметном поле.

Вопросы организации и проведения олимпиад школьников по ОБЖ различного уровня рассмотрены в работах В.В. Васильева, В.Д. Горячевой, М.В. Погадаевой, В.В. Николаевой, Е.И. Соколовой, О.М. Филатовой, А.Э. Щербаковой и др [5,12,14,15,16,17]. Так, в работе В.В. Васильева проведен анализ качества теоретико-методической подготовки школьников на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», который позволил ему сделать вывод о том, что при выполнении заданий большинство жизненно необходимых умений еще не доведены до автоматизма у обучающихся, и что необходимо усиление теоретико-методического раздела учебным материалом из смежных с основами безопасности жизнедеятельности областях, а контроль степени его усвоения осуществлять при помощи открытых форм тестовых заданий [5].

Ярославские педагоги Суворова Г.М. и Горячева В.Д. рассматривают актуальные вопросы организации, проведения и результативности областного этапа Всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности на примере Ярославской области [14]. В статье Погадаевой М.В. представлен анализ процесса формирования навыков безопасного поведения и первой медицинской помощи у обучающихся в ходе проведения Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ, дается анализ материально-технического оснащения олимпиадных заданий [15]. Николаева В.В. и Соколова Е.И. рассматривают проведение регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по централизованной дистанционной модели, выделяют основные проблемы, связанные с ее применением [12]. Филатова О.М. и Пономарёва

О.Н. рассматривают предметную олимпиаду школьников как компонент внешней оценки качества регионального образования. По их мнению, олимпиада выступает как один из методов обучения, целью олимпиады является не только не только проверка знаний и умений школьников, но и создание ситуации получения нового опыта деятельности [16]. В работе Щербаковой А.Э. установлена взаимосвязь психофизиологических особенностей и эмоционально-волевых качеств с результатами олимпиадных испытаний [17].

В данной статье нам видится возможным представить опыт проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ в 2021 году и дать анализ выполнения школьниками заданий теоретической части.

Олимпиада проводилась в целях выявления, интеллектуального развития учащихся и поддержки одаренной молодежи в соответствии с Положением о Всероссийской олимпиаде школьников. Кроме этого, проведение мероприятия такого рода безусловно несет в себе идею популяризации школьного курса ОБЖ в регионе, формирования у участников культуры безопасности. Согласно положению Олимпиады, победители регионального этапа получают право участвовать на заключительном, федеральном этапе.

Возникшая угроза пандемии COVID-19 внесла существенные коррективы в организацию учебно-воспитательного процесса, образовательный процесс стал реализовываться как в очном, так и дистанционном формате. Внесла свои коррективы пандемия и в процесс проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ, которая в 7 раз была проведена на базе Шуйского филиала Ивановского государственного университета в период с 21 по 22 января 2021 года среди учащихся 9-11 классов школ Ивановской области [3]. Олимпиада была проведена с соблюдением всех санитарно-эпидемиологических требований по антиковидным мерам в режиме повышенной готовности РСЧС с целью обеспечения безопасности по всем направлениям деятельности. Всего было заявлено 35 участников (9 класс – 18 человек, 10 класс – 8 человек, 11 класс – 9 человек), в 2020 году участников было более 50.

Очевидно, что повышенный интерес и активное участие в олимпиаде по безопасности жизнедеятельности обусловлены актуальностью проблем безопасности, как в образовательном социуме, так и в социуме вообще [6,8]. Организация и подготовка регионального этапа в соответствии с организационно-технологической моделью была осуществлена коллективом кафедры безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры совместно со спасателями Управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям г.о. Шуя и сотрудниками ПСЧ №15 по охране г. Шуя и Шуйского района ФГКУ «4 отряд ФПС по Ивановской области», а также студентами – будущими учителями ОБЖ. На протяжении многих лет мы на практике реализуем концепцию подготовки будущего учителя ОБЖ в условиях социального партнерства с организациями силовых ведомств [9,11].

Содержательно региональный этап олимпиады состоял из двух частей: в первый день – теория (специально составленные задания теоретического тура), во второй день – практика (особым образом подобранные задания практического тура) [4].



На теоретическом туре учащимся было предложено выполнить 12 заданий и тестовый комплекс из 20 вопросов. Каждый класс был размещен в отдельную учебную аудиторию вуза, соблюдались все ограничительные меры. В течение 4 академических часов школьники выполняли задания теоретической части. После того, как ими было выполнено задание, оно зашифровывалось.

В данной статье мы акцентируем внимание на теоретические задания регионального этапа олимпиады, которые вызвали наибольшую трудность, попытаемся дать комментарии к ним с целью активизации внимания практикующих учителей ОБЖ в отношении вопросов, на которые следует обратить внимание. Задания олимпиады разработаны Центральной предметно-методической комиссией Всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности [7].

Говоря о заданиях, предложенных для учащихся 9 классов, можно отметить следующее. Наиболее сложным в теоретическом плане являются вопросы, связанные с идентификацией визуальных сигналов для облегчения поиска пострадавших и оказания им своевременной помощи спасателями (15 из 18 участников, 83,3%), определением сторон горизонта исходя из предложенных ориентиров (8 из 18 участников, 44,4%), определением оптимального положения пострадавшего при наличии у пострадавшего травм и/или патологических состояний (9 из 18 участников, 50%). Кроме этого, затруднения вызвали задания, предусматривающие знания точных формулировок определений и терминов из раздела биолого-социальных чрезвычайных ситуаций (7 из 18 участников, 38,9%) и знания степеней пожарной опасности в зависимости от приведенных групп лесной растительности (8 из 18 участников, 44,4%) и выбора способов и технических средств для тушения лесных пожаров из предложенного перечня (3 из 18 участников, 16,7%).

Отметим, что с комплексом тестовых вопросов не справились 6 из 18 участников, 33,3%. Таким образом, при подготовке к олимпиаде по ОБЖ учащихся 9-11 классов, учителю основ безопасности жизнедеятельности следует обратить внимание на вышеуказанные вопросы. Особое внимание следует уделить вооружению их знаниями по оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи (задание 3 теоретического тура) и идентификации сигналов, помогающих поиску пострадавшего (задание 1).

В качестве примера приведем содержание 3 задания теоретического тура: «Оптимальным положением тела пострадавшего при отсутствии сознания является устойчивое боковое положение. Однако, при наличии у пострадавшего травм и/или патологических состояний, применяются модификации данного положения.

А) Опишите варианты устойчивого положения при следующих травмах и/или состояниях пострадавшего: 1. Отсутствие сознания, травма грудной клетки слева. 2. Отсутствие сознания, травма головы справа. 3. Отсутствие сознания, большая кровопотеря (травматический шок).

Б) Укажите, с какой целью применяется каждое, из описанных вами в

части А, положений (помимо поддержания проходимости дыхательных путей).

#### Вариант ответа:

А) 1. Устойчивое боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на поврежденной (левой) стороне. 2. Устойчивое боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на неповрежденной (левой) стороне. 3. Устойчивое боковое положение с приподнятыми нижними конечностями (верхняя половина тела должна быть ниже таза и нижних конечностей).

Б) 1. Уменьшение подвижности поврежденной части грудной клетки (уменьшение боли в поврежденной половине грудной клетки), улучшение вентиляции неповрежденной части. 2. Предупреждение отека головного мозга, улучшение оттока венозной крови от головы. 3. Улучшение притока крови к сердцу и головному мозгу.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 15 баллов, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части А начисляется по 2 балла;
- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части Б начисляется по 3 балла;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются».

Произведя разбор заданий, представленных для учащихся 10 классов, можно отметить следующее. По результатам оценки выполненного задания 1 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы по идентификации визуальных сигналов для облегчения поиска пострадавших и оказания им своевременной помощи спасателями (6 из 8 участников, 75%).

Выполнение задания 2, связанного с выбором вида сигнального костра для подачи сигнала спасателям в различных ситуациях, вызвало затруднение, хотя и является программным материалом (2 из 8 участников, 25%). При анализе задания 3 выявили, что точные формулировки определений и терминов из раздела биолого-социальных чрезвычайных ситуаций вызвали особые затруднения (1 из 8 участников, 12,5%).

Говоря о задании 4, которое связано с определением алгоритма мероприятий первой помощи при сердечной недостаточности, выявили, что оно не вызвало затруднений. По результатам оценки задания 5, посвященного решению ситуационной задачи по соблюдению мер безопасности при катании детей с горки в зимний период,



Задание по пожарной безопасности

| Класс горючего вещества | Характеристика класса   |   | Рекомендуемые средства пожаротушения |  |
|-------------------------|---|---|--------------------------------------|--|
|                         | 1   | 2   | 3                                    | 4  |
| A                       | Бытовой газ, пропан, водород, аммиак и др.  |   | 1                                    | Пена, тонкораспыленная вода, вода с добавкой фторированного ПАВ, хладоны, CO <sub>2</sub> , порошки типа ABCЕ и ВСЕ<br>Пена на основе специальных пенообразователей, тонкораспыленная вода, хладоны, порошки типа ABCЕ и ВСЕ |
| B                       | Горение твердых веществ, сопровождаемое тлением (например, древесина, бумага, уголь, текстиль)  | Горение твердых веществ, не сопровождаемое тлением (каучук, пластмассы) | 2                                    | Вода со смачивателями, пена, хладоны, порошки типа ABCЕ<br>Все виды огнетушащих средств  |
| C                       | Горение жидких веществ, нерастворимых в воде (бензин, нефтепродукты), а также сжижаемых твердых веществ (парафин)<br>Горение полярных жидких веществ, растворимых в воде (спирты, ацетон, глицерин и др.) |   | 3                                    | Объемное тушение и флегматизация газовыми составами, порошки типа ABCЕ и ВСЕ, вода для охлаждения оборудования   |

Таблица 2

Ответы на задание

| Класс горючего вещества | Характеристика класса | Рекомендуемые средства пожаротушения |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| A                       | 2                     | 5                                    |
| B                       | 3                     | 4                                    |
| C                       | 1                     | 6                                    |

можно заключить, что оно не вызвало затруднений. Выполнение задания 6, связанного с определением опасных и безопасных участков местности при совершении пешего похода и разбивке лагеря, не вызвало затруднений. По результатам оценки выполненного задания 7 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы определения степени пожарной опасности в зависимости от приведенных групп лесной растительности (4 из 8 участников, 50%).

При анализе выполненного задания 8 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы соотношения класса горючего вещества, характеристики класса и рекомендуемых средств пожаротушения (4 из 8 участников, 50%). Говоря о задании 9, которое посвящено выбору способов и технических средств, которые применяют при тушении лесных пожаров, можно говорить, что оно не вызвало затруднений. По результатам оценки выполненного задания 10 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы определения опасных факторов при разработке требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании электронной аппаратуры (6 из 8 участников, 75%). Выполнение задания 11, которое посвящено соотношению видов конфликтов с их характеристиками, вызвало особые затруднения (2 из 8 участников, 25%). При анализе задание 12, связанного с установлением соответствия современных петличных знаков (эмблем) различным родам войск, выявили, что оно не вызвало затруднений. При этом с комплексом тестовых вопросов не справились 3 из 8 участников – 37,5%.

В качестве примера приведем некоторые задания, которые вызвали у учащихся определенные затруднения.

В последнее время очень остро встала проблема предупреждения пожаров и раскрытия вопросов пожарной безопасности. В связи с этим, каждый человек должен быть подготовлен к безопасным правилам работы в обществе, уметь защитить себя и других в случае возникновения опасных ситуаций, связанных с пожаром [10].

С пожарной безопасностью было связано задание 8. Соотнесите классы горючего вещества, характеристики класса и рекомендуемые средства пожаротушения из предложенных в таблице 1, вписав соответствующие цифры.

В таблице 2 приведены ответы на данное задание.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 12 баллов при этом:

- за каждое правильное указание соответствия начисляется по 2 балла;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

Задание 10. По роду профессиональной деятельности Вы отвечаете за обеспечение безопасности производимой на заводе электронной аппаратуры (аудио-, видео-). Вам поручена разработка требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой продукции. Перечислите опасные факторы, которые необходимо учесть при разработке данных требований.

Вариант ответа: «При разработке требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой на заводе электронной аппаратуры необходимо учитывать следующие опасные факторы:

- поражение электрическим током;
- воздействие высоких температур;

- воздействие излучения;
- последствия взрыва;
- механические опасности;
- воспламеняемость».

Оценка задания: максимальная оценка за правильно выполненное задание – 15 баллов, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по 3 балла;
- достаточным считается ответ по любым пяти позициям, предложенным в варианте ответа;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

Говоря о заданиях, предложенных для учащихся 11 классов, можно отметить следующее. Выполнение задания 1, связанного с выбором вида сигнального кодра для подачи сигнала спасателям в различных ситуациях вызвало затруднение, хотя и является программным материалом (4 из 9 участников, 44,4%). По результатам оценки задания 2, которое посвящено определению высоты дерева исходя из приведенных данных (тень дерева, длина тени человека, рост человека), можно заключить, что оно вызвало особые затруднения (3 из 9 участников, 33,3%).

При анализе задания 3, связанного с соотношением возбудителей инфекционных заболеваний с их характеристиками, выявили, что оно не вызвало затруднений. Тем самым можно отметить, что участники владеют знаниями в данном вопросе. Говоря о задании 4, которое посвящено определению алгоритма мероприятий первой помощи при сердечной недостаточности, выявили, что оно не вызвало затруднений.

По результатам оценки выполненного задания 5 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы соотношения класса горючего вещества, характеристики класса и рекомендуемых средств пожаротушения (1 из 9 участников, 11,1%). По результатам оценки выполненного задания 6 можно заключить, что наиболее сложными являются вопросы определения опасных факторов при разработке требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании электронной аппаратуры (5 из 9 участников, 55,6%). Выполнение задания 7, связанного с соотношением защитных сооружений для укрытия населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций с их характеристиками, не вызвало затруднений.

При анализе задания 8, которое посвящено установлению соответствия марок противогазовых фильтров и их предназначения, можно констатировать, что оно вызвало особые затруднения (2 из 9 участников, 22,2%). Говоря о задании 9, посвященном определению основных мероприятий гражданской обороны, являющихся составной частью мероприятий РСЧС, которые применяются для защиты жизни и здоровья населения в чрезвычайных ситуациях, можно заключить, что оно вызвало особые затруднения (1 из 9 участников, 11,1%). По результатам оценки задания 10, посвященного установлению соответствия современных петличных знаков (эмблем) различным родам войск, можно говорить, что оно не вызвало затруднений. При анализе задания 11, связанного с определением вида дисциплинарных взысканий в качестве установленной государством меры ответственности за дисциплинарный проступок, в зависимости от категории



военнослужащих, выявили, что оно не вызвало затруднений. Выполнение задания 12, связанного с определением положений, в которых должно находиться оружие часового в различных ситуациях (в соответствии с Уставом гарнизонной и караульной служб ВС РФ), вызвало затруднение, хотя и является программным материалом (5 из 9 участников, 55,6%). При этом с комплексом тестовых вопросов не справился 1 из 9 участников, 11,1%.

В качестве примера приведем некоторые задания, которые вызвали у учащихся определенные затруднения.

**Задание 6.** По роду профессиональной деятельности Вы отвечаете за обеспечение безопасности производимой на заводе электронной аппаратуры (аудио-, видео-). Вам поручена разработка требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой продукции. Перечислите опасные факторы, которые необходимо учесть при разработке данных требований.

**Вариант ответа:**

При разработке требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой на заводе электронной аппаратуры необходимо учитывать следующие опасные факторы:

- поражение электрическим током;
- воздействие высоких температур;
- воздействие излучения;
- последствия взрыва;
- механические опасности;
- воспламеняемость.

Оценка задания: максимальная оценка за правильно выполненное задание – 15 баллов, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по 3 балла;
- достаточным считается ответ по любым пяти позициям, предложенным в варианте ответа;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.



Задание 12. В соответствии с Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации установлены положения, в которых должно находиться оружие часового в различных ситуациях. Впишите в текст недостающие фрагменты.

Участникам был предложен следующий текст.

Часовой на посту должен иметь оружие:

– в ночное время – в положении изготовки для стрельбы стоя (1);

– в дневное время – в положении «на ремень» (2) или в положении изготовки для стрельбы стоя (3).

На внутренних постах и на посту у Боевого знамени автомат с деревянным прикладом должен находиться в положении «на ремень» (4), автомат со складывающимся прикладом – в положении «на грудь» (5), карабин – «к ноге» (6) (сумка со снаряженным магазином (обоймами) должна быть застегнутой (7), пистолет – в застегнутой (8) кобуре на пояском ремне.

В случае тушения пожара или ликвидации последствий стихийного бедствия часовому разрешается иметь оружие в положении «за спину» (9).

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 9 баллов, при этом:

– за каждый правильный ответ (точное указание слова или словосочетания) начисляется по 1 баллу;

– словосочетание «изготовки для стрельбы стоя» может быть заменено на «для стрельбы стоя»;

– словосочетание «иметь оружие в положении «за спину» может быть заменено на аналогичное словосочетание, не меняющее смысл фразы;

– при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

Вторая часть теоретического тура регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ состояла из решения разнообразных по тематике тестовых заданий, которые включали в себя следующие разделы:

– в 9 классе: «Безопасный отдых и туризм»; «Опасные и чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них»; «Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них»; «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»; «Экологическая безопасность»;

– в 10 и 11 классах те же разделы, что и в 9 классе, а также следующие разделы: «Правовые основы безопасности»; «Основы военной службы».

На наш взгляд в тестовый комплекс целесообразно было бы включить тестовые вопросы по разделу «Опасные и экстремальные ситуации социального характера и

безопасность человека», которые являются актуальными в современных реалиях.

Многолетний опыт проведения олимпиады свидетельствует о том, что, несмотря на ряд проблем, учащиеся проявляют неподдельный интерес, живое участие и высокую активность при выполнении заданий.

Педагогам, осуществляющим подготовку учащихся по основам безопасности жизнедеятельности, следует обратить внимание на терминологический аппарат в области безопасности жизнедеятельности, формировать у учащихся умение четко анализировать сложившиеся жизненные ситуации, а также обучать их проектированию безопасных поведенческих действий в различных по природе возникновения опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях.

Кроме этого, важными моментами успешной работы по выполнению заданий олимпиады является соблюдение участниками олимпиады инструкций и опора на имеющиеся знания из других школьных дисциплин (экология, биология, география, химия, физика, математика, технология и др.), которые в силу интегративного характера курса ОБЖ создают его предметную основу.

В завершение еще раз подчеркнем, что сегодня как никогда актуальным направлением школьного образования является обучение подрастающего поколения основам безопасности жизнедеятельности, формированию у учащейся жизненно важных навыков. Именно на уроках ОБЖ преподаватели обучают ребят не только распознавать опасности и избегать их, но и принимать правильные решения, быстро и грамотно оказывать помощь попавшим в беду, формируют их компетенции в области безопасности жизнедеятельности, содействуют становлению их как личностями безопасного типа (В.В. Сапронов, С.В. Петров).

Победителями регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ в Ивановской области стали:

9 класс – Коломина Златослава (г. Иваново) и Мельникова Марина (Гаврило-Посадский район)

10 класс – Яшина Лариса (г. Иваново)

11 класс – Сироткина Анна (г. Приволжск).

Достижения школьников, проявивших свои способности в учебе, подающих прекрасный пример всем обучающимся, являются значительной заслугой и их педагогов, воспитавших таких талантливых учеников.

#### **Список источников и литературы**

1. Указ Президента РФ от 02 июля 2021 г. N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Гарант: информационно-правовой портал. – М.: ООО «НПП «Гарант-сервис», 2021. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/401425792/paragraph/1/doclist/10540/showentries>

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // Гарант: информационно-правовой портал. – М.: ООО «НПП «Гарант-сервис», 2021. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/55170507/>

3. Приказ Министерство просвещения России от 24.11.2020 N 669 «Об установлении сроков проведения

регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2020/21 учебном году» [Электронный ресурс] // СПС Консультант-Плюс. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_369712/3bcd8f661c50cbc1fb92f3040175830f2c148208/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369712/3bcd8f661c50cbc1fb92f3040175830f2c148208/)

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» [Электронный ресурс] // Гарант: информационно-правовой портал. – М.: ООО «НПП «Гарант-сервис», 2021. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400311428/>

5. Васильев, В.В. Анализ качества теоретико-методической подготовки школьников на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» [Электронный ресурс] // Ученые записки университета Лесгафта. – 2021. – №3 (193). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kachestva-teoretiko-metodicheskoy-podgotovki-shkolnikov-na-munitsipalnom-etape-vserossiyskoj-olimpiady-po-predmetu-osnovu> (дата обращения: 09.11.2021).

6. Гинко, В.И. Самсонова И.В., Плотников С.В. Информационное обеспечение олимпиады «Экология и безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] / В.И. Гинко, И.В. Самсонова, С.В. Плотников // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №5. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=26727> (дата обращения: 09.11.2021).

7. Задания, ответы и разбор заданий регионального этапа 2021 ВОШ по ОБЖ для 9, 10, 11 класса Всероссийской олимпиады школьников [Электронный ресурс] // vos.olimpiada.ru. – Режим доступа: <https://vos.olimpiada.ru/> (дата обращения: 09.11.2021).

8. Михайлов, А.А. Региональная олимпиада по ОБЖ / А.А. Михайлов, В.И. Гинко, П.А. Кисляков // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2008. – №10. – С.33-37.

9. Михайлов, А. А. Модель методической системы подготовки будущих учителей безопасности жизнедеятельности / А. А. Михайлов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 6 (136). – С. 114–125.

10. Михайлов, А.А. Использование информационных технологий в организации олимпиады по пожарной безопасности / А.А. Михайлов, В.И. Гинко, И.В. Самсонова // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2017. – №1. – С.38

11. Михайлов, А.А. Теория и практика подготовки бакалавров – будущих учителей безопасности жизнедеятельности в условиях социального партнерства с организациями силовых ведомств: монография / А.А. Михайлов [текст]. – М.: Изд-во «Русский журнал», 2020. – 322с.

12. Николаева, В.В. Особенности организационно-технологической модели проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников в Челябинской области [Электронный ресурс] / В.В. Николаева, Е.И. Соколова // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. – 2021. – №1 (12). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsionno-tehnologicheskoy-modeli-provedeniya-regionalnogo-etapa-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-v> (дата обращения: 09.11.2021).

13. Педагогический энциклопедический словарь / под ред. Б. М. Бим-Бад. М.: Большая Российская Энциклопедия, 2009. – 528 с.

14. Погодаева М.В. Формирование навыков безопасного поведения и первой медицинской помощи в ходе проведения всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ [Электронный ресурс] // MagisterDixit. – 2011. – №3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-navykov-bezopasnogo-povedeniya-i-pervoy-meditsinskoj-pomoschi-v-hode-provedeniya-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-po> (дата обращения: 09.11.2021).

15. Суворова, Г.М. Актуальные вопросы организации, проведения и результативности областного этапа Всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-organizatsii-provedeniya-i-rezultativnosti-oblastnogo-etapa-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-po-osnovam> (дата обращения: 09.11.2021).

16. Филатова, О.М. Предметные олимпиады как элемент внешней оценки качества образования: проблемные аспекты (на примере олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности) [Электронный ресурс] / О.М. Филатова, О.Н. Пономарёва. // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. – 2012. – №28. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/predmetnye-olimpiady-kak-element-vneshney-otsenki-kachestva-obrazovaniya-problemnye-aspekty-na-primere-olimpiady-shkolnikov-po-osnovam> (дата обращения: 09.11.2021).

17. Щербакова А.Э. Психологические и психофизиологические особенности участников олимпиады по основам безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2017. – №3 (48). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-i-psihofiziologicheskie-osobennosti-uchastnikov-olimpiady-po-osnovam-bezopasnosti-zhizhnedeyatelnosti> (дата обращения: 09.11.2021).

#### *List of sources and literature*

1. Ukaz Prezidenta RF ot 02 iyulya 2021 g. N 400 «O Strategii nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii» [Elektronnyj resurs] // Garant: informacionno-pravovoj portal. – М.: ООО «NPP «Garant-servis», 2021. –Rezhim dostupa: <http://ivo.garant.ru/#/document/401425792/paragraph/1/doclist/10540/showentries>

2. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 17 dekabrya 2010 g. N 1897 «Ob utverzhenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta osnovnogo obshchego obrazovaniya» (s izmeneniyami i dopolneniyami) [Elektronnyj resurs] // Garant: informacionno-pravovoj portal. – М.: ООО «NPP «Garant-servis», 2021. – Rezhim dostupa: <https://base.garant.ru/55170507/>

3. Prikaz Ministerstvo prosveshcheniya Rossii ot 24.11.2020 N 669 «Ob ustanovlenii srokov provedeniya regional'nogo etapa vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov v 2020/21 uchebnom godu» [Elektronnyj resurs] // SPS Konsul'tant-Plyus. – Rezhim dostupa: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_369712/3bcd8f661c50cbc1fb92f3040175830f2c148208/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369712/3bcd8f661c50cbc1fb92f3040175830f2c148208/)

4. Prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 27 noyabrya 2020 g. № 678 «Ob utverzhenii Poryadka provedeniya vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov» [Elektronnyj resurs] // Garant: informacionno-pravovoj portal. – М.: ООО «NPP

«Garant-servis», 2021. – Rezhim dostupa: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400311428/>

5. Vasil'ev, V.V. Analiz kachestva teoretiko-metodicheskoy podgotovki shkol'nikov na municipal'nom etape Vserossiyskoj olimpiady po predmetu «Osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti» [Elektronnyj resurs] // Uchenye zapiski universiteta Lesgafu. – 2021. – №3 (193). – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kachestva-teoretiko-metodicheskoy-podgotovki-shkolnikov-na-munitsipalnom-etape-vserossiyskoj-olimpiady-po-predmetu-osnovy> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

6. Ginko, V.I. Samsonova I.V., Plotnikov S.V. Informacionnoe obespechenie olimpiady «Ekologiya i bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti» [Elektronnyj resurs] / V.I. Ginko, I.V. Samsonova, S.V. Plotnikov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2017. – №5. – Rezhim dostupa: <http://www.science-education.ru/article/view?id=26727> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

7. Zadaniya, otvety i razbor zadaniy regional'nogo etapa 2021 VOSH po OBZH dlya 9, 10, 11 klassa Vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov [Elektronnyj resurs] // vos.olimpiada.ru. – Rezhim dostupa: <https://vos.olimpiada.ru/> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

8. Mihajlov, A.A. Regional'naya olimpiada po OBZH / A.A. Mihajlov, V.I. Ginko, P.A. Kislyakov // OBZH. Osnovy bezopasnosti zhizni. – 2008. – №10. – S.33-37.

9. Mihajlov, A. A. Model' metodicheskoy sistemy podgotovki budushchih uchitelej bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti / A. A. Mihajlov // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafu. – 2016. – № 6 (136). – S. 114–125.

10. Mihajlov, A.A. Ispol'zovanie informacionnyh tekhnologij v organizacii olimpiady po pozharnoj bezopasnosti / A.A. Mihajlov, V.I. Ginko, I.V. Samsonova // OBZH. Osnovy bezopasnosti zhizni. – 2017. – №1. – S.38

11. Mihajlov, A.A. Teoriya i praktika podgotovki bakalavrov – budushchih uchitelej bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti v usloviyah social'nogo partnerstva s organizacijami silovyh vedomstv: monografiya / A.A. Mihajlov [tekst]. – M.: Izd-vo «Russkij zhurnal», 2020. – 322s.

12. Nikolaeva, V.V. Osobennosti organizacionno-tekhnologicheskoy modeli provedeniya regional'nogo etapa Vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov v CHelyabinskoy oblasti [Elektronnyj resurs] / V.V. Nikolaeva, E.I. Sokolova // Nauchno-metodicheskoe obespechenie ocenki kachestva

obrazovaniya. – 2021. – №1 (12). – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizacionno-tekhnologicheskoy-modeli-provedeniya-regionalnogo-etapa-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-v> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

13. Pedagogicheskij enciklopedicheskij slovar' / pod red. B. M. Bim-Bad. M.: Bol'shaya Rossijskaya Enciklopediya, 2009. – 528 s.

14. Pogodaeva M.V. Formirovanie navykov bezopasnogo povedeniya i pervoj medicinskoj pomoshchi v hode provedeniya vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov po OBZH [Elektronnyj resurs] // MagisterDixit. – 2011. – №3. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-navykov-bezopasnogo-povedeniya-i-pervoy-meditsinskoj-pomoschi-v-hode-provedeniya-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-po> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

15. Suvorova, G.M. Aktual'nye voprosy organizacii, provedeniya i rezul'tativnosti oblastnogo etapa Vserossiyskoj olimpiady shkol'nikov po osnovam bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti [Elektronnyj resurs] / G.M. Suvorova, V.D. Goricheva // YAroslavskij pedagogicheskij vestnik. – 2014. – №2. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-organizatsii-provedeniya-i-rezultativnosti-oblastnogo-etapa-vserossiyskoj-olimpiady-shkolnikov-po-osnovam> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

16. Filatova, O.M. Predmetnye olimpiady kak element vneshnej ocenki kachestva obrazovaniya: problemnye aspekty (na primere olimpiady shkol'nikov po osnovam bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti) [Elektronnyj resurs] / O.M. Filatova, O.N. Ponomaryova. // Izvestiya PGU im. V.G. Belinskogo. – 2012. – №28. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/predmetnye-olimpiady-kak-element-vneshnej-otsenki-kachestva-obrazovaniya-problemnye-aspekty-na-primere-olimpiady-shkolnikov-po-osnovam> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

17. SHCHerbakova A.E. Psihologicheskie i psihofiziologicheskie osobennosti uchastnikov olimpiady po osnovam bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti [Elektronnyj resurs] // Vestnik Surgut'skogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2017. – №3 (48). – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-i-psihofiziologicheskie-osobennosti-uchastnikov-olimpiady-po-osnovam-bezopasnosti-zhiznedeyatel'nosti> (data obrashcheniya: 09.11.2021).

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

## ACTUAL PROBLEMS FORMATION OF THE SYSTEM OF PATRIOTIC EDUCATION IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

**Волынец Андрей Николаевич**, руководитель московского регионального отделения молодежного общественного Движения «Пост №1», педагог-организатор ГБОУ ДПО города Москвы «Московский Центр «Патриот. Спорт», кандидат военных наук, член-корреспондент МАНЭБ

✉ anvolynets@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы патриотического воспитания в образовательных организациях, развитие кадетского образования, музейной педагогики, а также основные принципы методики организации взаимодействия образовательных организаций и воинских частей.

**Ключевые слова:** Патриотизм, воспитание, образовательные организации, система патриотического воспитания, уроки истории, преемственность поколений, музейная педагогика, кадетское образование, спорт.

**Volynets Andrey Nikolaevich**, Head of the Moscow regional branch of the youth social movement “Post No. 1”, teacher-organizer of the Moscow State Educational Institution “Moscow Center “Patriot. Sport”, Candidate of Military Sciences, Corresponding member of MANEB

**Abstract.** In this article the problems of patriotic upbringing in educational institutions, the importance of preparation of youth for military service, the development of cadets education, museum pedagogy, school sport and social youth parties, main methods of organization of interaction of educational institutions and military units are observed.

**Keywords:** Patriotism, upbringing, educational institutions, system of patriotic upbringing, history classes, intergenerational continuity, museum pedagogy, cadets, education, sports.

Для формирования у школьников осознанного отношения к Родине необходима прочная база – знание истории своей страны. В ходе встреч с молодежью выясняется, что многие из них не знают наиболее значимых литературных исторических произведений русских и зарубежных классиков о незабываемых вехах нашей истории, в которых отражено героическое прошлое нашей страны, наша мораль, традиции. Это обуславливает необходимость обратиться к статье Президента РФ Владимира Путина «75 лет Великой Победы: общая ответственность перед историей и будущим». В ней Президент, в частности, отметил: «Для меня и моих сверстников важно, чтобы наши дети, внуки, правнуки понимали, через какие испытания и муки прошли их предки. Как, почему смогли выстоять и победить. Откуда взялась их поистине железная сила духа, которая удивляла и восхищала весь мир? Да, они защищали свой дом, детей, близких, семью. Но всех объединяла любовь к Родине, к Отечеству», «... забвение уроков истории неизбежно оборачивается тяжелой расплатой».[1]

К сожалению, сегодня некоторые молодые учителя не могут ответить на элементарные вопросы по литературе и отечественной истории. Кроме этого, некоторые руководители школ негативно относятся к посещениям ветеранами образовательных организаций и даже отказываются их принимать, забывая, что школа должна не только давать знания, но и воспитывать подрастающее поколение.[2].

Такие настроения культивируют современная кинотелеиндустрия и шоу-бизнес, создавая фильмы, пропа-

гандирующие преступность, разврат, насилие. Их демонстрация проходит в прайм-тайм, навязанный рекламоделами, в то время как фильмы с патриотической тематикой в период Великой отечественной войны и мирное время показывают в ночное время.

Массовый героизм и патриотизм в советский период истории России, как правило, не нуждался в пропаганде. В то же время случаи современного проявления мужества и героизма граждан РФ (например, в Сирии, или при спасении людей в ЧС в РФ) замалчиваются и не имеют должного освещения в СМИ. К сожалению, сегодня традиционные нравственные ориентиры замещаются материальными суррогатами. Господство интернета в медийном пространстве деформирует мировоззрение молодежи, навязывает им извращенные представления о современных духовных ценностях. В этих условиях в процессе воспитания молодежи нужны другие актуальные критерии, формы и методы работы.

В посланиях Президента России, выступлениях депутатов Государственной Думы РФ звучит немало патетики и призывов активизировать патриотическое воспитание молодежи. Более того, это направление объявляется основой политики Российской Федерации.

В этой связи, как нам представляется, требуют пересмотра концептуальные взгляды на патриотическое воспитание молодежи на всех уровнях государственной власти и общества. На наш взгляд, правительство РФ, губернаторский корпус, региональные и муниципальные руководители должны более активно участвовать в процессе воспитания молодежи.

Данная задача патриотического воспитания по указанию Президента Российской Федерации сформулирована в Законе «Об образовании в РФ» [3].

В целях активизации работы по патриотическому воспитанию полагаем целесообразным на основе законодательства РФ в качестве приоритетных предложить проведение следующих базовых мероприятий:

1. В образовательных организациях РФ ввести обязательные (факультативные) уроки патриотизма (мужества), проводимые в памятные даты России. Согласно действующему законодательству, это: Дни воинской Славы и Памятные даты РФ, с учетом региональных (местных) знаменательных дат [4]

Как известно, в 2021 году был проведен всероссийский урок «Помнить — значит знать», который получил признание педагогов, родителей и учеников. В Москве состоялось проведение конкурсов в следующих номинациях:

– «Чтоб подвиг сделать зримым». Конкурс предусматривал представление видеороликов, посвященных героям Советского Союза, социалистического труда СССР и героям РФ, полным кавалерам ордена Славы.

– «Подвиг кистью прославим в веках». Конкурс портретов героев.

– «Музы поэзии подвиги славят». Конкурс стихотворений на военно-патриотическую тематику.

– «Нам песня о славе забыть не дает». Конкурс фонограмм авторской песни на военно-патриотическую тематику.

2. Министерством «образования» РФ разработать дополнительные требования к приему на работу в образовательные организации преподавателей истории. Предусмотреть их тестирование на предмет их отношения к государству, обществу, умению воспитывать у молодежи чувства патриотизма, лояльного отношения к государству, любви к Родине, готовности ее защищать.

3. Продолжить работу по подготовке единых учебников по истории, литературе и др. гуманитарным предметам, с учетом высказывания Президента РФ о том, что в нынешнее не простое для преподавания время потоки информации могут быть разрушительными, особенно для молодежи.

4. Рассмотреть вопрос о возвращении в школьную программу перечня обязательных для изучения литературных произведений, создания в библиотеках фильмо-

видеотек, повествующих о мужественных, героических, сильных духом, преданных Родине людей.

5. Разработать и принять комплекс мер, предусматривающих заинтересованность организаций и творческих работников сферы культуры, искусства, СМИ по их активному участию в патриотическом воспитании молодежи посредством создания художественных произведений в литературе, кино, театре, телевидении и интернете.

6. В образовательных организациях России предусмотреть создание «Общественных советов по патриотическому и духовно-нравственному воспитанию молодежи» с участием представителей администрации, преподавателей, школьников (студентов), родителей и общественных организаций.

7. В образовательных организациях России предусмотреть обязательную разработку комплексных программ воспитания. Наряду с указанием в них целей, задач, направлений, видов и форм деятельности, результатов воспитания важно не забывать о главном. Программа не является инструментом воспитания; ребенка воспитывает не документ, а педагог – через преподаваемый предмет своей активной жизненной позицией, нравственным отношением к окружающему миру, России [5].

8. Продолжить активное участие в работе «Межрегионального молодежного общественного движения» в целях развития и воспитания молодежи в духе ее сопричастности к великой истории и культуры России.

В рамках программы Движения во многих школах созданы почетные юнармейские караулы, организованы Вахты Памяти на постах №1– объектов: «Вечный огонь», «Огонь Памяти и Славы» многих мемориалов России. Участие в этом проекте вызывает сильные эмоции у молодых участников, помогает лучше узнать историю своей страны.

Президент России Путин не случайно в своей статье подчеркнул: «Забвение уроков истории войны неизбежно оборачивается тяжелой расплатой» [1]. Вместе с тем некоторые образовательные организации страны не придают значения важности подобных воспитательных мероприятий, ссылаясь на общественный статус движения. На наш взгляд, это существенно обедняет палитру воспитательных мероприятий школы. В настоящее время к участию в Движении подключились представители ОНФ, ими проведена работа по выявлению в стране объектов классификации «Вечный Огонь».

Как показывает анализ сложившейся системы патриотического воспитания в образовательных организациях страны, мы можем выделить следующие ее направления:

**Теоретическая и практическая подготовка детей и молодежи к воинской службе** в процессе преподавания предмета ОБЖ (проведение пятидневных сборов для старшеклассников на объектах воинских частей);

Как известно, это многоплановая, системная, целенаправленная и скоординированная деятельность государственных органов, общественных объединений и организаций по формированию у школьников высокого патриотического сознания, возвышенного чувства верности своему Отечеству, готовности к вы-





полнению гражданского долга – конституционных обязанностей по защите интересов Родины.

Важнейшим условием успешного решения этой задачи является организация взаимодействия школ и воинских частей. Как показывает практика, педагогическое взаимодействие образовательных организаций, а также военно-патриотических объединений, религиозных организаций с воинскими частями может быть организовано в следующих формах:

1) согласование планов мероприятий (проведения пятнадцатидневных сборов на объектах воинских частей) взаимодействующих образовательных учреждений и воинских частей в интересах военно-патриотического образования обучающихся;

2) определение задач, функций, роли и места, координация работы взаимодействующих субъектов – образовательных учреждений и воинскими частями;

3) совместная организация и проведение сборов на объектах воинских частей.

Основными методами работы по организации педагогического взаимодействия образовательных учреждений и воинских частей, общественных объединений и организаций могут быть метод совместной плановой работы, распорядительный, контрольно-исполнительный методы или их сочетание.

В практических целях формы и содержание взаимодействия образовательных учреждений и воинских частей, общественных объединений и организаций можно определить следующими образом:

1) личные профессиональные контакты руководителей и исполнителей;

2) проведение дней «открытых дверей»;

3) внеклассная деятельность, проведение факультативных занятий в кружках;

4) педагогическая деятельность военнослужащих, инструкторов общественных организаций в образовательных учреждениях;

5) совместная работа по увековечиванию памяти защитников Отечества;

6) проведение мероприятий, связанных с военно-патриотическим образованием и воспитанием обучающихся (экскурсии в музеи боевой славы, проведение военных сборов, участие в работе оборонно-спортивных лагерей и др.);

7) проведение военно-патриотических конференций, семинаров, конкурсов и др. мероприятий;

8) совместное использование имеющихся учебно-материальных ресурсов и инфраструктур.

Как и известно, воинские части располагают определенным педагогическим потенциалом. При условии четкой организации взаимодействия образовательных организаций и воинских коллективов с их участием возможна реализация образовательно-воспитательных задач по развитию у школьников необходимых духовно-нравственных, физических, трудовых и эстетических качеств.

Для совершенствования взаимодействия образовательных организаций и воинских частей, на наш взгляд, необходимо дальнейшее развитие имеющейся нормативной правовой базы на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

### **Гражданское воспитание и социализация обучающихся, построенных на основе базовых национальных ценностей российского общества.**

Это – патриотизм, социальная ответственность, гражданственность, семья, здоровье, труд, искусство, природа и др. направленные на развитие и воспитание гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

#### **Дальнейшее развитие кадетского движения.**

Заслуживает внимания и поддержки реализуемый проект «Кадетский класс в московской школе». Сегодня – это одно из востребованных направлений предпрофессионального образования у детей и их родителей, в которое вовлечено около 20000 детей. Высокий конкурс набора в кадетские классы предполагает выполнение ряда условий и требований. В частности, активное участие кандидатов в работе общественных движений и организаций (кружках, секциях патриотической направленности), высокие результаты обучения на «хорошо и отлично», уровень физической подготовки, спортивные достижения, освоение практических навыков в рамках программы «Юнармия».

Высокие требования для открытия кадетского класса также предъявляются к образовательной организации. Она должна заключить договоры о сотрудничестве с вузом, военным комиссариатом, профильным ведомством, общественной организацией ветеранов. Подобрать кадры: офицеров-воспитателей, классных руководителей, учителей-предметников, педагогов дополнительного образования. Вместе с вузами и ведомствами-партнерами сформировать образовательную программу предпрофессиональной подготовки, учебный план.

#### **Поисково-исследовательская работа в образовательных учреждениях. Развитие музейной педагогики.**

В настоящее время одной из важнейших форм поисково-исследовательской работы в образовательных учреждениях, воспитания обучающихся является внеурочная деятельность. Одним из ее направлений в образовательной организации может стать создание музея военно-исторической тематики. Как показывает практика школьный музей позволяет детям по-новому взглянуть на исторические события России и региона, услышать факты из жизни ветеранов войн и труда, почувствовать, что пришлось пережить этим людям. Нередко возникает реакция – желание принять участие в их судьбе, помочь.

Поисково-исследовательская работа в музеях образовательных учреждениях может вестись в разных формах. Это – изучение жизненного пути участников Великой Отечественной войны, воинов-интернационалистов, которым посвящены музейные экспозиции, исследование боевого пути воинских частей и соединений, восстановление истории названия улицы, на которой расположена школа, проведение архивных исследований по установлению имен и судеб защитников Отечества (бывших учеников своей школы, района, города), розыск родственников павших воинов и составление перечня памятников Великой Отечественной войны.

#### **Развитие общественных Движений «Юнармия», «Пост №1».**

Современных школьников нередко называют поколение Z. Они не лучше и не хуже нас. Они другие. Дети эпохи всемирной цифровизации и информатизации «всего и вся». И учить, воспитывать, закладывать в них по-старинке, как прежде, разумное, доброе и вечное с каждым годом все сложнее, порой уже не работает.

В связи с этим, педагоги должны применять новые современные формы, методы и способы информационного воздействия на аудиторию и взаимодействия с учениками. Они должны непрерывно учиться, повышать квалификацию в сфере применения цифровых технологий в учебном процессе, в том числе в формате он-лайн в условиях пандемии и иных ЧС, пользования социальными сетями.

В целях формирования у учащихся компетенций 21 века, таких как, критическое мышление, креативность, коммуникативность, инновационность, осознанность, мультикультурность необходимо активно применять информационно-коммуникативные, коммуникационные и цифровые технологии. Только так, педагогическое сообщество России сможет ответить на вызов современности и подготовить новое достойное поколение образованных, воспитанных и лояльных к своей Родине – Великой России людей, готовых защищать ее национальные интересы.

#### **Список источников и литературы:**

1. Путин В.В. Статья «75 лет Великой Победы: общая ответственность перед историей и будущим». Kremlin.ru, 19 июня 2020г.

2. Волынец А.Н. Образовательные организации обязаны воспитывать патриотов. Научный сборник «Современная школа России. Вопросы модернизации» №1(23) март 2018.

3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», 2012г.

4. Волынец А.Н. Современный патриотизм как базовая национальная ценность. Научный сборник «Современная школа России. Вопросы модернизации» №4 (30) декабрь 2019.

5. Волынец А.Н. Цели и задачи программы воспитания в образовательной организации. Научный сборник «Современная школа России. Вопросы модернизации» №3(33) сентябрь 2020.

#### **List of sources and references:**

1. Putin V.V. Stat'ya «75 let Velikoj Pobedy: obshchaya otvetstvennost' pered istoriej i budushchim». Kremlin.ru, 19 iyunya 2020g.

2. Volyneec A.N. Obrazovatel'nye organizacii obyazany vospityvat' patriotov. Nauchnyj sbornik «Sovremennaya shkola Rossii. Voprosy modernizacii» №1(23) mart 2018.

3. Federal'nyj zakon «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii» 2012.

4. Volyneec A.N. Sovremennyj patriotizm kak bazovaya nacional'naya cennost'. Nauchnyj sbornik «Sovremennaya shkola Rossii. Voprosy modernizacii» №4 (30) dekabr' 2019.

5. Volyneec A.N. Celi i zadachi programmy vospitaniya v obrazovatel'noj organizacii. Nauchnyj sbornik «Sovremennaya shkola Rossii. Voprosy modernizacii» №3(33) sentyabr' 2020.

## **Обращение секции «Педагогика безопасности» МАНЭБ**

**Дорогие Коллеги, уважаемые педагоги и специалисты в области преподавания ОБЖ-БЖД, начинающие и опытные авторы публикаций по проблематике преподавания и формирования культуры БЖ.**

Сделан важный и востребованный временем необходимый шаг по организационной и документальной материализации наших многолетних идей по сплочению единомышленников. Он является логичным продолжением тех усилий, которые были осуществлены нашими легендарными основоположниками ОБЖ-БЖД в виде ассоциаций и объединений прежних лет.

В их числе наши давние «фронтовые» друзья, академики, доктора наук, профессора и доценты. Некоторые, к сожалению, завершили своё служение Отечеству, но навсегда остались в нашей памяти: В.В. Марков, Н.И. Шершнева, Л.А. Михайлов, В.В. Сапронов, М.И. Хабнер, В.Я. Сюньков, А.М. Якупов, Н.В. Сократов, А.М. Зуев, А.Г. Гуцин. Их имена и свершения представлены в их многочисленных публикациях и сети Интернет.

Многие ветераны ОБЖ и новые поколения молодых ученых и специалистов по-прежнему продолжают начатую работу. Это легенды ОБЖ -А.Т.Смирнов, его коллеги: С.Н. Вангородский, В.А. Васнев, О.В. Лысенский, В.Н. Латчук, Б.И. Мишин, С.К. Миронов, Ю.В. Репин, В.П. Шолох, а также Р.И. Айзман, С.В. Алексеев, Л.А. Акимова, А.Г. Гордиевский, П.В. Ижевский, М.А. Картавых, П.А. Кисляков, А.В. Кравченко, М.И. Кузнецов, А.А. Михайлов, М.Ю. Романкина, Н.Е. Симонов, Н.В. Тимушкинаи многие-многие другие.

Приглашаем Вас, всех кто ведет научную и учебно-методическую работу в области ОБЖ-БЖД, культуры безопасности стать членами нашей секции и Института ПБ.

Присылайте Ваши предложения, планы исследований, публикации. Вам будет оказана посильная поддержка в их продвижении, экспертизе и опубликовании. Это и будет наш общий вклад в укрепление национальной безопасности Российской Федерации.

Членами секции могут быть на добровольной основе преподаватели, ученые и организаторы учебно-воспитательного процесса в предметной области: ОБЖ, БЖД, ОМЗ, ЗОЖ, ОВС, разделяющие её цели и задачи и выразившие устно или письменно желание работать по указанным направлениям. Формальное подтверждение членства возможно на бланке МАНЭБ по запросу инициатора (например, в связи с его аттестацией).

Секция (Институт) педагогики безопасности МАНЭБ.

# КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ?

## LIFE SAFETY CULTURE AS A LEARNING GOAL

**Данченко Сергей Петрович**, кандидат педагогических наук, учитель ОБЖ ГБОУ СОШ № 417, Санкт-Петербург

✉ dse52@mail.ru

**Аннотация:** В статье приведен анализ подходов к разработке образовательно-научной проблемы «культуры безопасности жизнедеятельности» в контексте методики измерения уровня ее сформированности.

**Ключевые слова:** культура безопасности жизнедеятельности, воспитание, оценка и методика уровня культуры безопасности.

**Danchenko Sergey Petrovich**, Candidate of Pedagogical Sciences, teacher of OBZH GBOU SOSH No. 417, St. Petersburg

**Abstract:** The article analyzes the phenomenon of “life safety culture” in the context of the development of a methodology for quantitative and qualitative measurement of the level of its formation in humans.

**Keywords:** culture of life safety, education, assessment of the level of culture

В настоящее время научно-педагогическое сообщество РФ, занимающееся исследованием проблем института безопасности жизнедеятельности, в качестве *цели образования и воспитания в этой сфере* рассматривает формирование у обучающихся компетенций культуры безопасности. Как показал проведенный анализ, возникновение подобных взглядов связано с широким распространением и развитием преподавания и научного обеспечения учебных дисциплин ОБЖ-БЖД, внедрением ФГОС, разработкой концепций, программ, а также инноваций в данной сфере. Поэтому на всех уровнях среднего, высшего и дополнительного образования при реализации образовательных программ и учебных планов БЖ учеными и педагогами-практиками провозглашается в качестве цели формирования культуры безопасности.

Например, В.А. Девисиллов в своих исследованиях обратился к концептуальному использованию понятия культуры безопасности в педагогике. На основе статистических данных он пришел к выводу, что культура безопасности граждан РФ находится на неудовлетворительном уровне и раскрыл ее причины. И далее, что повышение уровня культуры безопасности должно стать приоритетом в процессе кардинального изменения отношения педагогического сообщества к институту безопасности. Автор предложил в качестве *цели образования* в области безопасности принять следующее определение, а именно: «*формирование мировоззрения, воспитание культуры безопасности и приобретение человеком знаний, умений, навыков, компетенций, необходимых для безопасной жизни и деятельности в окружающей человека среде и для создания безопасной и комфортной для человека техносферы*» [4]. В нем В.А. Девисиллов акцентирует внимание участников образовательного процесса на то, что приобретение учащимися знаний, умений и навыков для формирования культуры безопасности недостаточно. Важную роль здесь играет отношение субъекта к реализации полученных знаний в повседневной жизни, которое вырабатывается (закрепляется) в процессе воспитательной миссии педагога! Однако, следует отметить, что автор разделяет понятия: воспитание культуры безопасности и «приобретение человеком» соответствующих компетенций».

Ю.В. Репин, анализируя основные проблемы развития предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» отмечает, «...что основная *цель предмета ОБЖ* – это формирование у учащихся культуры безопасности жизнедеятельности». В достижении этой цели значимое место автор отводит качеству подготовки учителя ОБЖ, «...способного научить и убедить молодое поколение в необходимости соблюдения правил современной жизни» [8].

П.И. Костенок и Г.П. Коняхина, исследуя значение и влияние философии на решение проблем педагогики безопасности, подчеркивают, что в настоящее время «активно разрабатывается и внедряется в различные сферы социальной деятельности концепция культуры безопасности жизнедеятельности». По мнению авторов, при анализе различных определений *культуры безопасности* они пришли к выводу, что рассматриваемый феномен предполагает «*наличие некоего социально значимого результата своего развития в виде знаний, умений, навыков, личностных качеств, норм поведения, подлежащего передаче от поколения к поколению*» [6].

Как нам представляется, нельзя не согласиться с данной точкой зрения. Культура безопасности может быть сформирована только на основе знаний, с учетом личностных качеств и соблюдением норм безопасного поведения человека. Вместе с тем, открытым в научном плане остается вопрос разработки критериев в приведенном выше определении «...*значимый результат*»? С помощью каких инструментов его можно выявить и оценить. Как его сравнить с результатами предыдущих поколений? Если следовать логике авторов, они подлежат «...передаче от поколения к поколению»?

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что формирование культуры безопасности у обучаемых в процессе обучения по дисциплинам ОБЖ-БЖД в образовательных организациях РФ является, по мнению цитируемых в статье ученых и практиков, *целью* педагогико-воспитательного процесса.

Попытаемся высказать свое понимание некоторых проблемных вопросов. В чем актуальность института *культуры безопасности жизнедеятельности* (далее-КБЖ), что лежит в основе его содержания? Может ли формирование культуры безопасности быть целью образовательной

и воспитательной деятельности. Как известно, ключевым словом этого понятия является «культура». Как известно, институт «культура», закономерности и особенности его научного познания являются предметом такой гуманитарной науки как *культурология*. Она исследует различные его направления, составляющие содержание культуры. Например, художественное, религиозное, политическое, экономическое и др. Представляется, что культуру безопасности жизнедеятельности также можно отнести к одному из направлений культурологии. Однако при внимательном погружении в структуру культурологии мы обнаруживаем, что направление культуры безопасности еще не нашло в ней своего содержательного места. Объяснение, на наш взгляд, лежит на поверхности: во-первых, культурология является молодой наукой. Во-вторых, понятие «культура безопасности» также появилось недавно в 90-е годы XX века. В этой связи вынуждены констатировать, что в настоящее время культурология не рассматривает понятие КБЖ в качестве особого научного направления. Хочется надеяться, что эта метапредметная проблема в ближайшем будущем будет решаться системно и комплексно в рамках как культурологии, так и иных смежных прикладных наук, в том числе, науки педагогики безопасности.

В ряде опубликованных научных исследований для оценки уровня КБЖ предлагаются разные критерии, в их числе: «анализ уровня нарушений правил безопасности», «количество нарушений во времени и пространстве» и др. В итоге делается вывод: в каком регионе меньше нарушений «правил безопасности», в таком и выше уровень культуры безопасности? Проблема, на наш взгляд, состоит в том, кто, какие органы власти РФ будут уполномочены организовать комплексный мониторинг соблюдения правил безопасного поведения граждан (МВД РФ, Следственный комитет РФ), какие нарушения должны войти в перечень, подлежащий анализу? Пока такая проблема даже не стоит в повестке дня органов власти, не учитывается в федеральных целевых программах развития РФ.

Пытаясь ответить на данный вопрос, вспомним, что одной из функций культурологии является изучение влияния культурных ценностей на формирование у личности принципов морали и нравственности. В таком случае, быть может, уровень нравственности можно считать критерием культуры безопасности?

К сожалению, данный подход оценки нравственного выбора с позиций добра и зла, подвига и предательства, мужества и трусости не всегда можно объективно оценить [2, с.38]. Вот как о нравственности рассуждал великий русский писатель Ф.М. Достоевский: «...Все нравственности в мире сводятся на одно: ...надо любить добродетель и убеждать от пороков. Чего бы казалось проще? Ну-тка, сделайте что-нибудь добродетельное и убегите хоть от одного из ваших пороков, попробуйте-ка, - а?» [5].

Используя данное метафоричное высказывание классика «...чего бы казалось проще?» можем предположить, что для того, чтобы быть культурным в области безопасности необходимо, во-первых, *соблюдать* правила безопасности, во-вторых, *избегать* их нарушения. О.Е. Лебедев при рассмотрении целей воспитания в формировании образовательной системы школы считает, что *результативность воспитательной деятельности* невозможно выявить обычными средствами педагогического контроля [7, с.7]. Кроме того, действующие ФГОС общего образования предусматривают положение, согласно которому «личностные результаты обучения не оцениваются».

Не менее интересным представляется ответ на вопрос: какова же взаимосвязь культуры безопасности жизнедеятельности с образованием в области безопасности жизнедеятельности, в частности, с курсом ОБЖ?

О.Г. Грохольская отвечает на этот вопрос через раскрытие аспектов постановки цели развития личности, указывая направление дидактической системы, обеспечивающей целостное понимание *результата развития личности* в инновационной цифровой среде. Основу целеполагания автор связывает прежде всего с гуманистическими, культурологическими идеями. В связи с этим, автор в качестве важнейшего методологического ориентира в постановке цели обучения предлагает рассматривать взаимосвязь двух идей: «1) самореализации личности через определение индивидуальной образовательной траектории; и 2) формирования культуры безопасности личности в контексте становления ее жизнеспособности и способности к саморазвитию» [1, с.42]. Таким образом культура безопасности жизнедеятельности, по ее мнению, представляет гуманистическую идею, включая, *культурологический подход в обучении*.

Рассмотренные выше авторские подходы позволяют нам сделать вывод о том, что понятие формирования культуры безопасности жизнедеятельности как цели обучения и воспитания по предметам ОБЖ-БЖД в настоящее время в научном и практическом плане еще не разработано. Не определены критерии оценки уровня формирования компетенций. На данном этапе решения указанной проблемы представляется целесообразным поручить научно-педагогическому сообществу разработать теоретические основы КБЖ в форме *концепции* и, в качестве официального документа, утвердить, например, Указом Президента РФ.

Нам наш взгляд, основное противоречие в оценке эффективности КБЖ находится не на уровне оценки «ЗУН», а в сфере их реализации гражданами РФ в конкретных опасных и чрезвычайных ситуациях жизнедеятельности. В настоящее время образовательные организации способны оценить уровень компетенций обучаемых: их функциональную грамотность, знания, умения и навыки безопасного поведения в жизненных ситуациях. Эти показатели, в том числе формулируемые цели и задачи, вполне достижимы в процессе обучения по ОБЖ-БЖД. Но гарантировать соблюдение и применение выпускниками полученных ЗУН в различных жизненных ситуациях образовательное сообщество не в состоянии и не вправе. На наш взгляд, в РФ на исторически ментальном уровне до сих пор сильны тенденции субъективного проявления т.н. - «человеческого фактора». Сильное влияние на институт КБЖ оказывают современные информационные технологии и, прежде всего, интернет. Кроме того, как нам представляется, правовое регулирование проблем безопасности в РФ не в полной мере отвечает уровню выявленных угроз национальной безопасности [9].

Например, ежегодная проблема России весеннего периода - большое количество лесных рукотворных пожаров-палов прошлогодней травы, в результате которых происходит выгорание огромных площадей лесов. В большинстве случаев пожары возникают по причине «человеческого фактора». Инициаторы ЧС, как показывают результаты расследований, осведомлены о возможных последствиях своих действий. Однако полученные знания никак не трансформировались в их сознании в потребность действий и не коррелируются с культурой безопасности, уровень которой сравним, разве что с уровнем культуры людей эпохи неолита, занимавшихся примитивным подсечно-огневым земледелием.

На наш взгляд, работу с отдельными группами населения – именуемых «правовыми нигилистами» нужно проводить не только путем их просвещения в области культуры безопасности, а посредством усиления контроля со стороны правоохранительных и контролирующих органов за сохранением лесных массивов, повышения уровня административной и уголовной ответственности поджигателей.

Таким образом, как мы установили ранее, объективных показателей оценки уровня культуры безопасности в настоящее время не существуют. Значительное место в уровне субъективности оценивания культуры безопасности принадлежит СМИ и Сети интернет. Благодаря эмоциональной и профессионально ориентированной подаче информации степень влияния на слушателя (зрителя) возрастает, у них складывается т.н. «навязанное» отношение к проблеме.

Так, в 2021 году по телевидению показали фрагмент спасения ребенка, оказавшегося на льдине посреди реки. На помощь ребенку бросились двое взрослых. Остальные очевидцы происшествия снимали на «смарт-фоны» сам процесс. Интересны выводы, сделанные в репортаже. Спасшие ребенка – герои, у них высокий уровень культуры безопасности, а стоящие на берегу – бездействующие созерцатели с низким уровнем КБ. Таков приговор. И не надо разбираться, в какое время они подошли, имел ли смысл всем бросаться на льдину?

Культура безопасности жизнедеятельности человека представляет собой совокупность знаний, убеждений, верований, моральных ценностей, традиций, поведенческих привычек, навыков и умений, которые он приобретает в семье, в период ученичества и, в дальнейшей жизни, в социуме, частью которого он является. Это означает, как мы отмечали ранее, что культура безопасности жизнедеятельности определяется не только образованностью, но и ментальностью нации. Поэтому провозглашенная в рассмотренных нами работах цель в современных условиях пока еще «неподъемна» для системы образования в области безопасности.

Отказываясь признавать институт культуры безопасности как единственную цель обучения безопасности жизнедеятельности, по причине отсутствия контрольно-измерительных материалов для ее оценивания, предлагаем в качестве промежуточных результатов обучения использовать такие традиционные показатели как *грамотность* (на ступени начального образования) и *функциональная грамотность* (в основной и средней школе) [3], которые можно оценивать по традиционной пятибалльной или современной рейтинговой или балльной системе.

#### Список источников и литературы:

1. Грохольская, О.Г. Инновационная траектория развития дидактической системы // Педагогика. - № 4, 2021.
2. Данченко, С.П. Начала педагогики безопасности / С.П. Данченко. – Москва: ИНФРА-М, 2021.
3. Данченко, С.П. Костецкая Г.А. Педагогика безопасности: о понятии «личность безопасного типа» // Педагогика. - № 2, 2021.
4. Девисилов, В. А. Культура безопасности - важнейший фактор обеспечения устойчивого развития России / В. А. Девисилов // Актуальные проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения: Материалы XIII Международной научно-практической конференции по проблемам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. – Москва: ООО «ИПП «КУНА», 2008. – С. 61-69.

5. Достоевский, Ф.М. Подросток. – Собрание сочинений в пятнадцати томах. – Т.8. – Ленинград: «НАУКА». -1990.

6. Костенко, П.И. Философия безопасности как методологическое основание педагогического решения проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности / П. И. Костенко, Г. П. Коняхина // Проблемы современного образования. — 2020. — № 5. — С. 19-30. — ISSN 2218-8711. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/314298> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Лебедев, О.Е. Цели воспитания как системоформирующий фактор // Педагогика № 5. – 2021.

8. Репин, Ю.В. Современное состояние проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности в образовательных организациях общего и высшего образования / Ю.В. Репин // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. — 2014. — № 5. — С. 20-26. — ISSN 2226-3365. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291673> (дата обращения: 24.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Указ президента РФ № 400 от 02.07.2021 г. «О стратегии национальной безопасности РФ».

#### List of sources and literature:

1. Grohol'skaya O.G. Innovacionnaya traektoriya razvitiya didakticheskoy sistemy // Pedagogika. - № 4, 2021.
2. Danchenko S.P. Nachala pedagogiki bezopasnosti / S.P. Danchenko. – Moskva: INFRA-M, 2021.
3. Danchenko S.P., Kosteckaya G.A. Pedagogika bezopasnosti: o ponyatii «lichnost' bezopasnogo tipa» // Pedagogika. - № 2, 2021.
4. Devisilov, V. A. Kul'tura bezopasnosti - vazhnejshij faktor obespecheniya ustojchivogo razvitiya Rossii / V. A. Devisilov // Aktual'nye problemy formirovaniya kul'tury bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti naseleniya: Materialy XIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii po problemam zashchity naseleniya i territorij ot chrezvychajnyh situacij. – Moskva: ООО «ИПП «КУНА», 2008. – С. 61-69.
5. Dostoevskij F.M. Podrostok. – Sbranie sochinenij v pyatnadcati tomah. – T.8. – Leningrad: «NAUKA». -1990.
6. Kostenok, P.I. Filosofiya bezopasnosti kak metodologicheskoe osnovanie pedagogicheskogo resheniya problem obespecheniya bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti / P. I. Kostenok, G. P. Konyahina // Problemy sovremennogo obrazovaniya. — 2020. — № 5. — S. 19-30. — ISSN 2218-8711. — Tekst: elektronnyj // Lan': elektronno-bibliotchnaya sistema. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/314298> (data obrashcheniya: 25.05.2021). — Rezhim dostupa: dlya avtoriz. pol'zovatelej.
7. Lebedev O.E. Celi vospitaniya kak sistemofmiruyushchij faktor // Pedagogika № 5. – 2021.
8. Repin, YU.V. Sovremennoe sostoyanie problemy formirovaniya kul'tury bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti v obrazovatel'nyh organizacijah obshchego i vysshego obrazovaniya / YU.V. Repin // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. — 2014. — № 5. — S. 20-26. — ISSN 2226-3365. — Tekst: elektronnyj // Lan': elektronno-bibliotchnaya sistema. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291673> (data obrashcheniya: 24.05.2021). — Rezhim dostupa: dlya avtoriz. pol'zovatelej.
9. Ukaz prezidenta RF № 400 ot 02.07.2021 g. «O strategii nacional'noj bezopasnosti RF».

## РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЖ» В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

THE VALUE OF THE OBZH COURSE IN THE CONTEXT  
OF THE DEVELOPMENT OF MODERN EDUCATION

**Нарежнев А. Е.**, магистр МАНЭБ, г. Новосибирск,

✉ alexei.narezhnev@yandex.ru

**Симонов Н.Е.**, кандидат юридических наук, профессор, заведующий кафедрой БЖД ИБХ Московского педагогического государственного университета,

✉ ne.simonov@mpgu.su

**Аннотация.** В статье рассматриваются роль и значение курса ОБЖ в системе школьного образования с учетом требований ФГОС, имеющих приоритетное значение в условиях трансформации социально-экономической обстановки. Раскрываются требования ФГОС к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы по курсу «ОБЖ» и условия их выполнения.

**Ключевые слова:** Курс ОБЖ, современное образование, ФГОС.

**Narezhnev A.E.**, Master of MANEB

**Simonov N.E.**, candidate of Law Sciences, Professor, Moscow State Pedagogical University, Moscow

**Abstract.** The study examines the importance of the OBZH course in the school education system, within the framework of the FGOS LLC, which contains uniform requirements for the state order and is of priority importance in preparing students for life, in the context of the transformation of socio-economic policy. The main established requirements for the results of mastering the students of the basic educational program of basic general education, in the subject course "OBZH" are revealed. special attention is paid to the system-activity approach as fundamental in the school education system, which represents the methodological basis of school pedagogy.

**Keywords:** OBZH course, modern education, FSES.

*«ОБЖ – единая, непрерывная система целенаправленной педагогической работы, обеспечивающая надлежащий уровень подготовленности человека в области безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, сохранения и укрепления своего здоровья»*

С.К. Шойгу – министр обороны РФ

Среди директоров школ и руководителей региональных департаментов образования уже многие годы ведутся дискуссии о модернизации школьного образования, способного конкурировать с ведущими странами мира по качеству подготовки обучающихся на ступени основного общего образования. Однако длительное время процесс обучения ОБЖ в образовательных организациях, на наш взгляд, находился на формально-вербальном уровне. Проведению практических занятий уделялось второстепенное внимание.

Учитывая, что образовательная политика и система образования РФ являются приоритетом национальной безопасности страны [1, 5], то указанные институты реализуют задачи по обучению, воспитанию и развитию личности в соответствии с законодательством РФ, в т.ч. ФГОС основного общего образования и среднего общего (полного) образования (далее – ООО и СОО).

Современные требования ФГОС требуют более пристального внимания, педагогического сообщества к содержанию, формам и методам преподавания ОБЖ в

новых политических и социальных условиях, в частности, активному внедрению в отечественное образование средств массовой цифровизации. В этой связи приоритетными задачами становится развитие цифровой педагогики и обеспечение информационной безопасности обучающихся. Ее решение в сфере обеспечения личной кибербезопасности, как нам представляется, находится на начальной стадии осмысления проблемы, подготовки нормативной базы и разработки педагогических материалов. Информационные технологии цифровой педагогики, как инновации, на наш взгляд, способны оказать содействие учащимся в вопросах противодействия угрозам личной безопасности в Сети интернет в процессе обучения. Внедрение в педагогику цифровых компетенций может оказать существенное влияние на обучающихся в процессе решения ими вопросов личной информационной безопасности, с которыми они могут столкнуться в профессиональной и повседневной жизни.

Однако дидактическое содержание курса ОБЖ, его вербальная реализация на практике в школах регионов и муниципалитетов РФ, «привязанная» к традиционным «библиотечным» формам получения знаний (учебники, наглядные пособия и др.) по-прежнему доминирует. В этой связи в рамках национального проекта «Развитие образования в РФ» важнейшей задачей до 2030 года является создание и освоение педагогами и учащимися виртуально-цифрового пространства, которое со време-

нем должно стать одним из приоритетных направлений подготовки обучающихся к реальной жизни в обществе, а также формировании их мировоззрения и культуры безопасности на основе требований ФГОС ООО.

Образовательные программы и учебный курс «ОБЖ» должны периодически корректироваться как со стороны образовательного сообщества и специалистов-практиков, так и представителей научного кластера РФ с учетом новых вызовов и угроз. Известные достижения педагогической науки по анализу проблем безопасности, связанных с деятельностью человека в социуме, необходимо реализовывать в разных формах. Нельзя впадать в педагогическую «эйфорию», признавая и отдавая приоритет исключительно «Цифре» или вербальной традиции. Для выработки необходимых умений и навыков у учащихся при изучении ими практико-ориентированной тематики курса ОБЖ (оказанию первой помощи пострадавшим, спасению и выживанию в условиях ЧС в природной и техногенной средах и др.) важны само владение навыками (т.е. алгоритмом конкретных действий).

Безусловно, в XXI веке формы и методики обучения учащихся должны адекватно изменяться. Параллельно, коренным образом, должна трансформироваться воспитательная система школы в направлении активизации предупредительно-профилактической деятельности. Ее цель – обеспечение защиты молодежи от навязывания ей через не защищенное информационное пространство идеологии «коллективного Запада» т.н. «общечеловеческих ценностей» (воинствующего либерализма, доминанты прав личности над общественными интересами, мультикультурализма, толерантности и др.).

В воспитательном процессе нельзя забывать о традиционной образовательной модели СССР-РФ основанной на гуманистических началах. В наше время гуманизм по-прежнему является одним из основных принципов педагогической деятельности. Гуманизация образования в России остаётся фундаментом формирования личности!

Отсюда и деятельностный подход в педагогике, несущий в себе основополагающие принципы обучения, позволяющие реализовать потенциал обучающегося. Он основан, с одной стороны на сохранении лучших форм и методов классической модели образования, с другой, предусматривает инновационные направления развития образовательных организаций, включая внедрение форм и методов электронного (цифрового) обучения на основе преимущественно отечественных технологий.

Как известно в 1993 году, согласно совместному Приказу Минобрнауки России и ГКЧС России № 66/85 «Об организации подготовки учащихся по курсу основы безопасности жизнедеятельности в общеобразовательных учреждениях» [2], предусмотрено введение курса ОБЖ в общеобразовательных учреждениях, а также установление обязательных требований к содержанию программ и минимуму обеспечения их учебно-методическими пособиями. Однако, на протяжении 90-х годов XX века внимание к предметной области «ОБЖ» было «импульсным». Ситуация характеризовалась тем, что в новой образовательной реальности (в условиях формирования рыночной экономики и зависимости от западных стран) она определялась во многом условиями финансирования образовательной отрасли. В РФ в разы выросло количество частных учебных заведений, оказывающих т.н.

«образовательные услуги», в которых приоритетным принципом стало получение прибыли в ущерб качеству обучения. Кадровое обеспечение образования также подверглось реформам. ОО наполнили «специалисты» новой рыночной формации, «эффективные менеджеры» без специального или педагогического образования, в том числе в области безопасности жизнедеятельности.

Материально-техническая база ОО, доставшаяся РФ от советской системы образования, морально и технологически устарела и разрушилась (например, в сфере ОБЖ по тематике НВП и гражданской обороны). Это не позволяло воссоздать новую практико-ориентированную систему обучения по предмету «ОБЖ». Отсюда преобладание вербальных форм обучения. К сожалению, сегодня в РФ немало образовательных учреждений, которые еще не полностью обеспечены необходимым оборудованием и пособиями, в соответствии требованиями ФГОС, о чем неоднократно отмечалось в журнале ОБЖ.

Полагаем целесообразным рассмотреть действующий ФГОС среднего общего образования (утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05. 2012 г. № 413 [2]). Данный нормативный правовой акт аккумулировал в себе новеллы развития концептуальной и нормативной базы стратегии национальной безопасности РФ, а также, результаты научной деятельности специалистов разных профессиональных областей предметной области «ОБЖ».

Основополагающей методологической основой ФГОС стал системнодеятельностный подход, обеспечивающий:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Обязательный учет возрастных особенностей обучающихся при реализации стандарта основного общего образования оказал влияние на качественную подготовку обучающихся по предмету «ОБЖ» и позволил педагогам выстроить систему образовательной деятельности, исходя из специфики предметной области.

ФГОС включает в себя обязательные *требования*:

- к результатам освоения основной образовательной программы (ООП);
- к структуре основной образовательной программы, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений;
- к условиям реализации основной образовательной программы, в том числе к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Согласно стандарту, определяется *дифференциация обучения*:

- в начальной школе (формирование понятийного аппарата у обучающихся по предметной линии ОБЖ);
- в основной школе (формирование знаний об основных видах опасностях в обществе, и формирование на-

выков оказания первой помощи пострадавшим от ЧС разного характера);

– в средней школе (вооружает знаниями по основам воинской службы, а также, прививает интерес профориентационного характера к профессиям, связанным с обеспечением безопасности человека в социуме. Организация военно-патриотического воспитания обучающихся, как составной части предметной области «ОБЖ», с обязательными учебно-полевыми сборами юношей 10-х классов).

Причем, многие из результатов обучения формируются в большей степени именно на уроках ОБЖ, а также изучении других смежных предметов (далее, *отмечены курсивом*):

– **личностные**, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; *системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;*

– **метапредметные**, включающие освоенные обучающимися *межпредметные понятия и универсальные учебные действия* (регулятивные, познавательные, коммуникативные), *способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;*

– **предметные:**

1) формирование современной культуры БЖ на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

2) формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;

3) понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности;

4) понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма и терроризма;

5) понимание необходимости подготовки граждан к защите Отечества;

6) формирование установки на здоровый образ жизни, исключающий употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;

7) формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;

8) понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

9) знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, включая экстремизм и терроризм, их последствий для личности, общества и государства;

10) знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

11) умение оказать первую помощь пострадавшим;

12) умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников, готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;

13) умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

14) овладение основами экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

Исходя из задач, обозначенных в предметной области «ОБЖ», можно констатировать возросшую *социальную и государственную востребованность курса ОБЖ* в деле защиты личности и общества от новых видов опасностей и угроз.

Особо следует отметить высокую оценку результатов освоения обучающимися основной образовательной программы и предмета ОБЖ в примерных ОО, отмеченных в публикациях известных педагогов и ученых (Р.И. Айзман, Л.А. Акимова, А.М. Зуев, А.А. Михайлов, Л.А. Михайлов, С.В. Петров, Ю.В. Репин, О.Н. Русак, А.Т. Смирнов, В.В. Сапронов, Л.И. Шершнева и многие другие) [5-9].

Вместе с тем недостаточное количество учебных часов, очевидная диспропорция в распределении часов между школьными предметами, фактическое отсутствие условий реализации некоторых форм внеклассного обучения по предмету ОБЖ (на природе, в социуме, в условиях автономного выживания, на полигонах, в походах) ставит под сомнение возможности реального достижения школой наиболее важных результатов, содержащихся во ФГОС, особенно в части формирования умений и навыков.

Педагогическое сообщество учителей предметной части ОБЖ неоднократно в рамках научных конференций, совещаний и в публикациях ставило вопрос и выдвигало предложения по практической реализации в учебном процессе таких фундаментальных требований ФГОС как:

– *формирование современной культуры БЖ;*

– *формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;*

– *формирование установки, исключающей употребление алкоголя, наркотиков, курение и населения иного вреда здоровью;*

– формирование антиэкстремистской и антитеррористической личности; умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях ЧС;

– умение оказать первую помощь пострадавшим;

– умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их проявления;

– готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;

– умение принимать обоснованные решения в опасной ситуации;

– *овладение основами экологического проектирования БЖ с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.*



Очевидно, что 36 часов, выделяемых для достижения результатов ФГОС, явно недостаточно.

Приходится констатировать, что принципиальных количественных и качественных изменений в правовом регулировании и организации деятельности органов образования РФ к преподаванию ОБЖ в ОО пока не произошло. Вопрос, как принято говорить в таких случаях, требует «дополнительного изучения, финансирования и ресурсов».

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что созданные на практике условия реализации требований ФГОС в предметной области «ОБЖ» в настоящее время могут обеспечить качественное обучение учащихся в общеобразовательных школах не повсеместно, а фрагментарно.

Этот актуальный вопрос по-прежнему требует дальнейшего обсуждения на страницах нашего журнала.

#### **Список источников и литературы**

1. Стратегия национальной безопасности РФ, утверждена Указом Президента РФ № 400 от 02.07.2021 г.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями от 17.05. 2012 г. № 413, от 11.12.2020 г. № 712.
3. Приказ Минобрнауки России и ГКЧС России, № 66/85 «Об организации подготовки учащихся по курсу основы безопасности жизнедеятельности в общеобразовательных учреждениях».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г № 413, с изм. от 11.12.2020 г. № 712.
5. Петров С.В. Стратегия национальной безопасности – основа развития курсов БЖ и ОБЖ. В кн. Педагогика безопасности: наука и образование: материалы Всероссийской научной конф. с межд.участием, 12 декабря 2011 года, Екатеринбург, 2012. Ч.1. с 72-76.
6. Айзман Р.И., Петров С.В., Ширшова В.М. // Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Изд-во АРТА, Новосибирск, 2011. – 208 с.
7. Данченко С.П., Петров С.В. О проблемах развития предмета ОБЖ в школе. В кн. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию доктора технических наук, профессора, академика МАНЭБ Тилегенова И.С. и 20-летию Международного научного журнала Вестник ТарГУ на тему: «Природопользование и актуальные проблемы экологии и безопасности жизнедеятельности человека в XXI веке». – Тараз: Dulaty university, 2021. – 433 с. ISBN 978– 601-7456-82-6 – С. 307-311.
8. Волынец А.Н., Кравченко А.В., Левшина Е.С. В исполконе ОНФ обсудили эффективность преподавания

ОБЖ в школах // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – № 6 – 2019.– С. 15-17.

9. Русак О.Н., Петров С.В. Номенклатуры научных специальностей неадекватно отражают проблемы безопасности. В кн. Актуальные проблемы безопасности детей и подростков: матер. Всерос. науч.-практ. конф. / под общ. ред. О. В. Бессчетновой, Л. В. Кашицыной. — Саратов: Саратовский источник, 2021. — С.322-327.

#### **List of sources and literature**

1. Strategiya nacional'noj bezopasnosti RF, utverzhdena Ukazom Prezidenta RF № 400 ot 02.07.2021 g.
2. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 17.12.2010 g. № 1897 s izmeneniyami ot 17.05. 2012 g. № 413, ot 11.12.2020 g. № 712.
3. Prikaz Minobrazovaniya Rossii i GKCHS Rossii, № 66/85 «Ob organizacii podgotovki uchashchihsya po kursu osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti v obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdeniyah».
4. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 17.05.2012 g № 413, s izm. ot 11.12.2020 g. № 712.
5. Petrov S.V. Strategiya nacional'noj bezopasnosti – osnova razvitiya kursov BZH i OBZH. V kn. Pedagogika bezopasnosti: nauka i obrazovanie: materialy Vserossijskoj nauchnoj konf. s mezhd.uchastiem, 12 dekabrya 2011 goda, Ekaterinburg, 2012. CH.1. s 72-76.
6. Ajzman R.I., Petrov S.V., SHirshova V.M. // Teoreticheskie osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti. Izd-vo ARTA, Novosibirsk, 2011. – 208 s.
7. Danchenko S.P., Petrov S.V. O problemah razvitiya predmeta OBZH v shkole. V kn. Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 80-letiyu doktora tekhnicheskikh nauk, professora, akademika MANEB Tilenogova I.S. i 20-letiyu Mezhdunarodnogo nauchnogo zhurnala Vestnik TarGU na temu: «Prirodopol'zovanie i aktual'nye problemy ekologii i bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti cheloveka v HKHI veke». – Taraz: Dulaty university, 2021. – 433 s. ISBN 978– 601-7456-82-6 – S. 307-311.
8. Voly nec A.N., Kravchenko A.V., Levoshina E.S. V ispolkome ONF obsudili effektivnost' prepodavaniya OBZH v shkolah // OBZH. Osnovy bezopasnosti zhizni. – № 6 – 2019.– S. 15-17.
9. Rusak O.N., Petrov S.V. Nomenklatury nauchnyh special'nostej neadekvatno otrazhayut problemy bezopasnosti. V kn. Aktual'nye problemy bezopasnosti detej i podrostkov: mater. Vseros. nauch.-prakt. konf. / pod obshch. red. O. V. Besschetnovoj, L. V. Kashicynoj. — Saratov: Saratovskij istochnik, 2021. — S.322-327.

## К ВОПРОСУ О ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ РФ

ON THE ISSUE OF MILITARY TRAINING OF STUDENTS IN THE PEDAGOGICAL UNIVERSITIES RF

**Кравченко Александр Викторович**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета.

✉ kr.a@mail.ru

**Симонов Николай Евгеньевич**, кандидат юридических наук, профессор, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета.

✉ ne.simonov@mpgu.su

**Суворов Вячеслав Владимирович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Московского педагогического государственного университета.

✉ vv.suvorov@mpgu.su

**Аннотация.** В статье рассматриваются исторические и современные подходы к организации подготовки студентов педагогических вузов по военно-учетным специальностям.

**Ключевые слова:** История, студенты, педагогические вузы, возможность военной подготовки.

**Kravchenko Alexander Viktorovich**, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of the Department of Life Safety of the Moscow state pedagogical University.

**Simonov Nikolay Evgenievich**, PhD in Law, Professor, Head of the Department of Life Safety of the Moscow Pedagogical State University.

**Suvorov Vyacheslav Vladimirovich**, candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of Life Safety of the Moscow state pedagogical University.

**Abstract.** The article discusses the possibilities of history and training students in pedagogical universities in military registration specialties, agreed with the Ministry of Defense of the Russian Federation.

**Keywords:** Students, pedagogical universities, the possibility of military training.

Продолжающийся процесс модернизации Вооруженных сил Российской Федерации предъявляет новые требования не только к уровню технического оснащения армии, но и к качеству подготовки военнослужащих, которые должны иметь высокие когнитивные и физические показатели в различных областях жизнедеятельности и иметь военные учетные специальности (ВУС). В этой связи существенно возрастает уровень и содержание системы подготовки молодежи к военной службе от допризывников до профессионалов-контрактников, которая должна соответствовать современным вызовам и угрозам национальной безопасности и потребностям ВС РФ.

В Указе Президента РФ № 400 от 2 июля 2021 года «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» говорится, в частности, что «достижение целей обороны страны осуществляется в рамках реализации военной политики путем стратегического сдерживания и предотвращения военных конфликтов, совершенствования военной организации государства... При этом особое внимание уделяется решению следующих задач: ...военно-патриотическое воспитание и подготовка к военной службе граждан...».

Также Президент РФ в своем послании в апреле 2021 года конкретизировал задачи системы образования:

Обеспечение обороны и безопасности страны.

Воспитание молодежи, в том числе студенческой.

Организация широкого бесплатного доступа граждан к высшему образованию.

(Профильными Министерствами РФ выделено вузам на 2021-2022 учебный год более 46 000 бюджетных мест).

Расширить военное образование за счет создания военных учебных центров (ВУЦ) в вузах.

На сайте Министерства Обороны Российской Федерации в рубрике «Призывнику» отмечено, что «В современных условиях подготовка граждан Российской Федерации к военной службе является приоритетным направлением государственной политики. Обязательная подготовка граждан к военной службе в соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» включает в себя, помимо прочего, подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального образования, а также в учебных пунктах организаций».

В 2019 году вступил в силу Федеральный закон от 3.08.2018 г. № 309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования военной подготовки студентов федеральных государственных образовательных организаций высшего образования». В соответствии с ним, в Вооруженных Силах РФ формируется принципиально новая система военного образования, опирающаяся на инновационную материально-техническую и когнитивную базу, предусматривающая создание на базе военных кафедр вузов современных военных учебных центров [8].

Основными задачами ВУЦ являются реализация комплексных программ военной подготовки по военно-учетным специальностям, а также ведение работы в сфере военно-профессионального воспитания молодежи.

В настоящее время, согласно Федеральному закону от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (ст. 11. «Обязательная подготовка гражданина к военной службе»), граждане мужского пола проходят подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС в течение двух последних лет обучения (10-11 классы). Обязательная подготовка граждан к военной службе предусматривает: получение начальных знаний в области обороны; подготовку по основам военной службы; военно-патриотическое воспитание [7].

В целях организации эффективной подготовки к военной службе в регионах РФ создаются Учебно-методические центры (УМЦ) военно-патриотического воспитания «Авангард», в которых будет реализовываться, предусмотренный ФГОС, первый (обязательный) уровень начальной военной подготовки. Планом Минобороны до 2025 г. предусмотрено открытие УМЦ во всех городах РФ с населением более 100 тысяч человек. На базе Центров школьники старших классов будут проходить недельный курс военной подготовки (ранее этот курс проводился в воинских частях). В 2020 году было создано 27 центров, в 2021 году планируется открытие новых).

Второй уровень (рекомендательный) предусматривает поступление на конкурсной основе и обучение в создаваемых в гражданских вузах ВУЦ, где без отрыва от обучения по основной специальности будет проводиться подготовка военных кадров: офицеров, младшего (сержантского) состава и рядовых для службы в Вооружённых силах РФ, а также спецконтингента для мобилизационного резерва.

На Всероссийской научно-практической конференции «Военная подготовка студентов – новые возможности и перспективы», состоявшейся 30 апреля 2021 г., представители Минобороны, МинОбрНауки и ВУЗов России подчеркнули важность и необходимость создания и развития ВУЦ преимущественно в тех вузах, которые ранее имели в структуре военные кафедры, сохранили высококвалифицированные военно-педагогические кадры, располагают современной материальной базой и имеют значительный контингент студентов мужского пола. В этой связи в первую группу вузов, в которых были созданы ВУЦ, вошли образовательные организации инженерно-технических профилей: университеты МВТУ, МАИ, ФИЗТЕХ, МИРЭА, МИСИС, РТА, и др [3].

Сложившаяся в настоящее время напряжённая международная обстановка, политика тотальной конфронтации коллективного Запада с Россией, продвижение военной инфраструктуры НАТО к границам РФ, возрастание опасности военных провокаций вынуждают руководство страны предпринимать ответные действия для практической реализации ранее объявленной оборонительной доктрины РФ. В современных условиях возникла объективная потребность увеличения числа студентов, проходящих военную подготовку в вузах.

В российском обществе продолжают дискуссии относительно целесообразности военной подготовки молодежи. Высказываются полярные мнения. Приверженцы первого направления считают, что излишняя милитаризация молодежи не нужна. Сторонники второго уверены, что военная подготовка в современных условиях актуальна и востребована обществом и государством. Министр обороны РФ С. К. Шойгу, выступая на форуме, призвал развивать систему военной подготовки студен-

тов в вузах. Союз ректоров высших учебных заведений идею поддержал [3].

Система подготовки квалифицированных кадров в интересах Вооружённых сил сегодня охватывает 104 вуза. Образование в военно-учебных центрах получают более 60 тысяч студентов. С каждым годом число вузов, которые размещают на своей территории военные учебные центры, увеличивается. Растёт количество молодых людей, желающих исполнить свой конституционный долг перед Родиной без отрыва от обучения. Популярна среди детей и молодежи общественная организация «Юнармия», количество юнармейцев составляет более 820 тыс. человек.

Подготовка в ВУЦ имеет немало конкурентных преимуществ. Она позволяет начать трудовую карьеру без прохождения обязательной годичной военной службы. «Пожалуй, самое главное, - отметил Сергей Шойгу в своем выступлении, - заключается в том, что, имея подготовку по военно-учётной специальности, юноши начинают трудовую деятельность после вуза без перерыва на службу в армии. Это снижает отток молодёжи из регионов и способствует решению кадровых задач на предприятиях оборонной промышленности и реального сектора экономики». По его мнению, кроме того, студенты, которые обучаются в ВУЦ, участвуют в проектах международно-технических форумов, армейских играх, всеармейских олимпиадах [3].

В ВС РФ стремительно развиваются инновационные формы управления и развития отрасли. Созданы уникальные подразделения: *научные центры, научные и производственные роты*, в которых молодые люди с базовым профильным образованием занимаются прикладными научными исследованиями в области информационных технологий, медицины, робототехники, картографии, искусственного интеллекта и др. Открытие в вузах страны ВУЦ, по мнению руководителя МО РФ является одной из главных задач министерства.

Участники вышеупомянутой конференции приняли итоговую Декларацию, с текстом которой можно ознакомиться на сайте Минобороны РФ. В ней, в частности, отмечается, что военная подготовка в гражданских вузах проводится в интересах кадрового и мобилизационного обеспечения военной организации страны; выделены приоритетные направления развития системы военной подготовки, в частности расширение доступности военного обучения для студенческой молодежи путем создания ВУЦ в вузах; заявлено о необходимости создания учебно-методического объединения военных учебных центров и совершенствования в них нормативного правового регулирования системы военной подготовки. Предусматриваются меры по дальнейшему совершенствованию организации учебных и учебно-полевых сборов, проведения тактических учений и использования учебно-материальной базы воинских частей.

**Целесообразность создания ВУЦ в конкретных вузах определяется уровнем и масштабами современного научно-технического перевооружения ВС РФ, в которых доля новейшей военной техники в 2020 году составила 70%, а в РВСН – 82% [1].**

Концептуально политика страны в сфере военного образования определяется Правительством РФ на основе законодательства России и нормативных документов Минобороны РФ, согласованных с Минпросвещения РФ и Минобрнауки РФ, подготовленных в целях реализации Стратегии национальной безопасности РФ с учетом принятых целевых госпрограмм по оптимизации и модернизации ВС РФ.

Следует подчеркнуть, что в этой связи наиболее востребованными в целях организации военного образования в вузах являются преимущественно технические, технологические, инженерные, информационные и медицинские направления подготовки. Анализ показывает, что в вузах именно этих профилей сохранились исторически сложившиеся необходимые условия: кадровое обеспечение, учебно-научная и материально-техническая база. По мнению представителей МО РФ, приоритетное создание в них ВУЦ является наиболее эффективным и наименее затратным для бюджета РФ проектом.

Что касается вузов гуманитарной направленности, включая педагогические, то вопросы создания на их базе ВУЦ решаются Министерством обороны точно, адресно по согласованию с профильными образовательными министерствами. Решение принимается исходя из нормативных требований МО РФ, количественных и качественных показателей готовности вузов к их открытию, организации подготовки кадров по требуемым военно-учетным специальностям (ВУС), процента мужского контингента обучаемых, пригодных для несения военной службы.

Исторический опыт подготовки обучающихся в вузах Советского союза по военно-учетным специальностям показывает, что организация военной подготовки на базе педагогических вузов планировалась и осуществлялась с учетом перечня гражданских специальностей и преподаваемых дисциплин на военных кафедрах (филология, иностранные языки, история, медицинская подготовка и др.). Отсюда и название ВУС: «военный пропагандист», «военный переводчик», «медицинская сестра гражданской обороны». В советский период российской истории данная номенклатура специальностей была востребована и обусловлена геополитической обстановкой: холодной и информационно-психологической войной, военным противостоянием США и СССР с планируемым применением ядерного оружия. В связи с этим особое внимание при проведении военной политики государства уделялось вопросам медицинской, инженерной и иных видов подготовки населения в области защиты от ОМП и гражданской обороны.

В 1962 году приказом министра просвещения РСФСР «Об организации кафедр Гражданской обороны в педагогических институтах» в целях обеспечения формирования гражданской обороны резервными кадрами среднего медицинского персонала в ВУЗах были созданы кафедры ГО. На созданных кафедрах готовили медицинских сестер гражданской обороны из числа девушек-студенток. Студентки педвузов при получении диплома о высшем образовании, также получали *Свидетельство медицинской сестры гражданской обороны*. Данная квалификация имела определенные ограничения. Например, право устроиться на работу медицинской сестрой в условиях мирного времени свидетельство не давало. В то же время получение этой специальности юридически делало выпускников военнообязанными, которые подлежали воинскому учету до достижения ими 45-летнего возраста.

Программа обучения была рассчитана на 4 семестра (1-2 курсы), общим объемом 360 часов и включала в себя темы, которые изучали будущие профессиональные медсестры в медицинских училищах, но в уменьшенном объеме («Основы защиты населения от современных средств поражения»; «Анатомия и физиология человека»; «Лекарствоведение»; «Общий уход за пораженными больными»; «Терапия»; «Инфекционные болезни»; «Хирургия»; «Медицинская служба гражданской обороны»), а также до-

клиническую и клиническую практику на базе местных медицинских учреждений. Студентки этих групп также обучались основам «Гражданской обороны».

В педвузах СССР, имеющих военные кафедры, которые специализировались на подготовке учителей иностранных языков, предусматривалась подготовка военнообязанных по ВУС «военный переводчик» и «военный пропагандист».

Следует отметить, что некоторые медицинские дисциплины: «Охрана материнства и детства»; «Основы педиатрии»; «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» и «Основы медицинских знаний», ранее изучаемые в вузах СССР, сохранились в учебных планах современного педобразования в контексте реализации нормативных требований по созданию безопасной образовательной среды и изучаются до настоящего времени.

*Справка. В РФ действуют 2663 сертифицированных вуза (в Москве – 203). Среди них по данным из открытых источников в интернете: 55 государственных медицинских вузов и 27 медицинских факультетов в составе университетов Минобрнауки; 208 медицинских колледжей. Общее количество бюджетных мест на 2021 год составило — 328 тыс. обучающихся. Кроме того, 510 технических и технологических вузов, а также 893 вуза, имеющих технические направления и профили подготовки.*

Таким образом, как нам представляется, современная подготовка медицинских кадров осуществляется в рамках программ МО РФ преимущественно в военно-медицинских образовательных учреждениях, а также *на базе гражданских медицинских вузов и колледжей РФ*.

В этой связи в настоящее время подготовка по ВУС данного направления в педвузах РФ с учетом опыта СССР не проводится. На наш взгляд, для Минобороны РФ она нецелесообразна.

Вместе с тем, администрации педвузов, педагогическая и студенческая общественность проявляют интерес к данной проблематике, предлагают разные проекты создания ВУЦ. Попытаемся разобраться и ответить на эти актуальные вопросы. Что реально могут предложить с точки зрения организации военной подготовки студентов педагогические вузы потенциальному заказчику – МО РФ? В процессе поиска ответов обратим внимание на следующие условия и факторы:

**Во-первых**, гендерная классификация студентов педвузов страны характеризуется доминированием лиц женского пола (в среднем более 75% обучающихся, например, в МПГУ - 78 %).

*Справка. В настоящее время потребности ВС РФ в подготовке военнослужащих-женщин реализуются в 9 российских вузах Министерства обороны РФ, где по окончании они приобретают специальность и звание офицера ВС РФ. Это: Военная академия РХБЗ имени С.К. Тимошенко (Кострома), Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени А.К. Серова, Военная академия Воздушно-космической обороны имени Г.К. Жукова (Тверь), Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ, «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова» (Санкт-Петербург) и его филиал (Калининград), Военная академия РВСН имени Петра Великого (Балашиха Московская область). Военная академия связи имени С.М. Буденного, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова (Санкт-Петербург), Военный университет Министерства обороны (Москва).*

Поэтому подготовка дополнительного контингента военнослужащих-женщин в гражданских вузах в настоящее время не целесообразна.

**Во-вторых**, для создания ВУЦ в педвузах должны быть сформированы необходимые условия: высококвалифицированный кадровый учебно-педагогический состав, необходимая для изучения военно-ориентированных дисциплин, отвечающая современным требованиям лицензированной и достаточно затратная учебно-материальная база. Как правило, подобные условия в педагогических вузах, являющихся гуманитарными, отсутствуют.

**В-третьих**, в России, по сравнению с СССР, кардинально изменились нормативное, правовое и организационное обеспечение военного образования, процесс и содержание подготовки кадрового резерва, требования к аккредитации соответствующих образовательных программ и условия подготовки требуемых специалистов.

В то же время новое законодательство РФ предоставляет право и возможность государственным вузам *создавать ВУЦ или заключать договоры с действующими ВУЦ* в других вузах для ведения на их базе профильной военной подготовки своих студентов.

Таким образом, как показал проведенный анализ, отвечая на сформулированный нами выше вопрос, можно сделать следующие **выводы и предложить следующий алгоритм первичных действий**.

**а) При создании ВУЦ в своем вузе.**

1. При подготовке решения администрацией гуманитарного (педагогического) вуза вопроса о подготовке военных кадров в них должна быть разработана **Концепция военного профиля образования вуза**. Она должна содержать основные условия реализации проекта: цель, задачи, принципы, сроки, привлекаемые силы и средства, организационно-кадровое, финансовое и материально-техническое обеспечение, ожидаемые результаты, сроки и др.

2. Данный документ должен быть рассмотрен и принят Ученым советом вуза, юридически оформлен в виде *локального нормативного акта (приказа)*.

3. Создана *группа специалистов* по вопросам организации подготовки реализации проекта.

4. Проведено согласование решения вуза с заказчиком – управлением военного образования ГУК МО РФ.

5. При положительном решении вопроса в МО РФ о создании ВУЦ в вузе направить соответствующие документы в министерство образования РФ.

**б) При подготовке кадров на базе ВУЦ другого вуза.**

В случае принятия решения о подготовке кадров на базе ВУЦ другого вуза организационно-правовые вопросы решаются в треугольнике: **заинтересованный вуз – обучающий вуз – профильное министерство**.

В случае принятия Минпросвещения РФ положительного решения о создании ВУЦ в педвузе, образовательная организация может вести работу по *следующим направлениям*:

- осуществлять подготовку студентов по военно-учетным специальностям, определенным Минобороны РФ;
- проводить первичную подготовку, переподготовку и повышение квалификации преподавателей для ВУЦ;
- расширить линейку преподавания военных аспектов подготовки студентов через учебные предметы цикла «Национальная безопасность РФ» и «Безопасность жизнедеятельности»;
- разработать новые профильные дисциплины (по выбору или факультативы) для подготовки студентов по ВУС.

**Список источников и литературы:**

1. Выступление министра обороны С.К. Шойгу 25.08.2021 г. на форуме «Армия-2021».

2. Кравченко А.В. Образование и национальная безопасность. В сборнике: Проблемы безопасности жизнедеятельности (в сфере образования). материалы конференции I научно-практической конференции. 2016. С. 55-58.

3. Минобрнауки и Минобороны России создадут новые военные учебные центры в вузах <http://redstar.ru/rasshiryaya-gorizonty-voennogo-obrazovaniya-studencheskoj-molodyozhi/> (дата обращения 21.12.2021 г.)

4. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. № 1441 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе»

5. Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».

6. Расширяя горизонты военного образования студенческой молодежи <https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/6462/> (дата обращения 21.12.2021 г.)

7. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ.

8. Федеральный закон от 3.08.2018 г. № 309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования военной подготовки студентов федеральных государственных образовательных организаций высшего образования»

**List of sources and references:**

1. Vystuplenie ministra obrony S.K. Shojgu 25.08.2021 g. na forumе «Armiya-2021».

2. Kravchenko A.V. Obrazovanie i nacional'naya bezopasnost'. V sbornike: Problemy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti (v sfere obrazovaniya). materialy konferencii I nauchno-prakticheskoy konferencii. 2016. S. 55-58.

3. Minobrnauki i Minoborony Rossii sozdatut novye voennye uchebnye centry v vuzah <http://redstar.ru/rasshiryaya-gorizonty-voennogo-obrazovaniya-studencheskoj-molodyozhi/> (data obrashcheniya 21.12.2021 g.)

4. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 31 dekabrya 1999 g. № 1441 "Ob utverzhdanii Polozheniya o podgotovke grazhdan Rossijskoj Federacii k voennoj sluzhbe"

5. Prikaz Minoborony RF i Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 24 fevralya 2010 g. № 96/134 «Ob utverzhdanii Instrukcii ob organizacii obucheniya grazhdan Rossijskoj Federacii nachal'nym znaniyam v oblasti obrony i ih podgotovki po osnovam voennoj sluzhby v obrazovatel'nyh uchrezhdeniyah srednego (polnogo) obshchego obrazovaniya, obrazovatel'nyh uchrezhdeniyah nachal'nogo professional'nogo i srednego professional'nogo obrazovaniya i uchebnyh punktah».

6. Rasshiryaya gorizonty voennogo obrazovaniya studencheskoj molodyozhi <https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/6462/> (data obrashcheniya 21.12.2021 g.)

7. Federal'nyj zakon "O voinskoj obyazannosti i voennoj sluzhbe" ot 28.03.1998 № 53-FZ.

8. Federal'nyj zakon ot 3.08.2018 g. № 309-FZ "O vnesenii izmenenij v otdel'nye za-konodatel'nye akty RF v chasti sovershenstvovaniya voennoj podgotovki studentov federal'nyh gosudarstvennyh obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovaniya"

## «ИНТЕРНЕТ ВСЕГО»: ПОЛЬЗА И РИСКИ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

“INTERNET OF EVERYTHING”: BENEFITS AND RISKS FOR SOCIETY

**Ларина Елена Сергеевна**, эксперт Изборского клуба, член Сообщества Практиков Конкурентной Разведки и Российской Ассоциации аналитиков, член редакционного совета журнала «ОБЖ. Основы безопасности жизни».

**Овчинский Владимир Семенович**, российский криминолог, генерал-майор милиции в отставке, доктор юридических наук. Заслуженный юрист Российской Федерации. Экс-глава российского бюро Интерпола. Постоянный член Изборского клуба.

**Аннотация.** Развитие глобальной сети привело к появлению виртуальных соединений, повсеместно проникающих сквозь объекты и действия реального мира. Сегодня все может быть связано со всем, создавая новую распределенную экосистему, выходящую за рамки уже знакомой концепции «Интернета вещей (IoT)». Для описания этой динамично меняющейся экосистемы был придуман специальный термин – «Интернет всего (Internet of Everything — IoE)». В статье рассмотрим положительные и отрицательные (влияющие на безопасность) стороны «Интернета Всего».

**Ключевые слова:** Интернет вещей, Интернет всего, умный дом, безопасность, киберугрозы, цифровой разрыв.

**Larina Elena Sergeevna** is an expert of the Izborsky Club, a member of the Community of Practitioners of Competitive Intelligence and the Russian Association of Analysts, a member of the editorial Board of the journal “OBZH. Fundamentals of life security”.

**Ovchinsky Vladimir Semyonovich** is a Russian criminologist, retired police major General, Doctor of Law. Honored Lawyer of the Russian Federation. Ex-head of the Russian Bureau of Interpol. Permanent member of the Izborsky Club.

**Abstract.** The development of the global network has led to the emergence of virtual connections everywhere penetrating through objects and actions of the real world. Today, everything can be connected to everything, creating a new distributed ecosystem that goes beyond the already familiar concept of the “Internet of Things (IoT)”. To describe this dynamically changing ecosystem, a special term was coined – “Internet of Everything (IoE)”. In the article we will consider the positive and negative (affecting security) the sides of the “Internet of Everything”.

**Keywords:** Internet of Things, Internet of everything, smart home, security, cyber threats, digital divide.

### Технологическое и социальное содержание «Интернета всего»

По определению компании Cisco: *«Интернет всего (IoE)» объединяет людей, процессы, данные и вещи, чтобы сделать сетевые соединения более актуальными и ценными, чем когда-либо прежде, превращая информацию в действия, которые создают новые возможности, обогащают опыт и создают беспрецедентные экономические возможности для бизнеса, отдельных лиц и стран.*

Технически IoE относится к миллиардам устройств и потребительских товаров, подключенных к Интернету в интеллектуальной сетевой среде. По сути, это философия, описывающая мир, в котором миллиарды датчиков имплантированы в миллиарды устройств, машин и обычных объектов, что дает им расширенные сетевые возможности и, таким образом, делает их умнее. В соответствии с этой философией наше технологическое будущее зависит от различных типов приборов, устройств и вещей, подключенных к глобальному Интернету.

Термин «Интернет всего» вошёл в оборот футуролог компании Cisco Дэйв Эванс еще в 2012 году. Ценность Интернета всего заключается не в объеме информации,

которая есть в Сети, а в объеме информации, которой обмениваются между собой с какой-то целью. **В «Интернете всего» ценностью являются не сами вещи, а связи между ними.**

Иногда исследователи ставят знак равенства между «Интернетом вещей (IoT)» и «Интернетом всего (IoE)». Однако разница между ними есть, она заключается в разумной связи.

**Интернет вещей** — это сеть физических объектов, которые имеют встроенные технологии, позволяющие осуществлять взаимодействие с внешней средой, передавать сведения о своем состоянии и принимать данные извне. Возможности IoT не ограничиваются только подключением устройств, но и позволяют определять, анализировать, обрабатывать или передавать данные, генерируемые этими устройствами. Они используются для сбора информации, отправки информации или того и другого, создавая таким образом сеть физических вещей. Собранные данные отправляются в облако, где шлюзы Интернета вещей или другие периферийные устройства анализируют эти данные.

Системы IoT могут функционировать и контролировать себя без какого-либо вмешательства человека. IoE

объединяет людей, процессы, данные и вещи и объединяет их в сеть. Другими словами, «*Интернет всего*» можно определить как расширенную версию «*Интернета вещей*» или его новую фазу.

Даже самый беглый взгляд показывает, что «Интернет всего» сохраняет преемственность с более ранними стадиями развития глобальной сети. В нём, естественно, присутствуют и люди, для которых сеть и была создана, и вещи, которые представляют сейчас большую часть её населения. И добавляются две новых категории. Это данные и процессы. Плюс к изначальным связям человека-с-человеком (People to people, P2P) добавляются ещё коммуникации человека-с-машинами (People to machine, P2M) и машин-с-машинами (Machine to machine M2M). Но всё же главное – это данные и процессы.

Говоря о составляющих IoE, можно выделить четыре ключевых компонента:

**Люди.** Люди одновременно служат источниками данных и ключевыми бенефициарами IoE. Люди будут подключаться к Интернету самыми разными способами. Они смогут генерировать данные и взаимодействовать с устройствами не только через мобильные устройства/планшеты, персональные компьютеры и социальные сети, но и через датчики, размещенные на коже или в теле человека, а также вшитые в одежду или носимые на теле, что обеспечит сбор жизненно важных показателей человека. Таким образом, люди сами станут узлами в интернете. В настоящее время индустрия устройств, которые управляют человеческим организмом, собирают медицинскую и другую личную информацию, а также передают эти данные через Интернет, растет в геометрической прогрессии. Эти новые технологии и собираемые ими данные называются «Интернетом тела (IoB)».

Хорошим примером является носимый фитнес-браслет Nike, который считывает жизненные показатели человека, а также спортивная одежда и снаряжение со встроенными чипами, которые отслеживают результаты спортсменов.

**Вещи.** Вещи и физические элементы, такие как датчики, промышленные устройства, потребительские товары, производственное оборудование, будут подключены к интернету и/или друг к другу, плюс получая информацию из окружающей среды, они станут более «мыслящими» и интеллектуальными. Это и есть «Интернет вещей».

По состоянию на 1984 год к Интернету было подключено только 1000 устройств, которые увеличились примерно до 1 миллиона в 1992 году. В 2021 году количество активных устройств Интернета вещей превысит 10 миллиардов. По оценкам, к 2030 году количество активных устройств «Интернета вещей» достигнет 25,4 миллиарда.

**Данные.** Данные — это источник жизненной силы любой системы IoE. Передаваясь в разных направлениях по различным сетевым «венам», они связывают все воедино и позволяют системе работать. Однако они также создают колоссальные проблемы с точки зрения подключения, хранения и обработки.

Будущие системы IoE, вероятно, будут иметь тысячи и тысячи довольно сложных датчиков, передающих что угодно — от цифровых значений до изображений в вы-



соком разрешении — и все это должно быть обработано как можно быстрее, что потребует нового уровня знаний в области обработки данных и навыков работы с большими данными.

**Процесс.** Процессы — это ядро IoE. Они представляют собой сетевые «соединения» и потоки данных / информации в реальном времени между узлами IoE. Различные процессы, основанные на искусственном интеллекте, машинном обучении или других технологиях, обеспечивают отправку нужной информации нужному человеку в нужное время. Цель процессов — гарантировать наилучшее использование больших данных.

Область потенциальных применений IoE практически безгранична, существуют сотни возможных сценариев для каждой отрасли. Решения IoE уже сегодня развертываются во многих секторах, включая автомобилестроение, транспорт, умные дома, энергетику, коммунальные услуги, безопасность, наблюдение, общественную безопасность, финансовые услуги, розничную торговлю, здравоохранение, промышленность, складирование и дистрибуцию. Вот лишь некоторые из них.

**Глобальная логистическая индустрия** является идеальным кандидатом на использование IoE. С помощью IoE улучшения технологических процессов возможны буквально везде: от складов и сортировочных комплексов до воздушных портов и станций технического обслуживания. Например, использование сенсорных матриц и программного обеспечения для управления портами на базе искусственного интеллекта в морских портах может привести к многомиллионной экономии средств в результате оптимизации операций стыковки и погрузки/разгрузки, прогнозного обслуживания оборудования и автоматизации складских процессов.

**Современное здравоохранение** — это ещё одна область, где внедрение правильно работающих инновационных сценариев IoE может оказать огромное влияние и спасти жизни людей. Подразделения экстренного реагирования в больницах могут быть подключены к платформам управления дорожным движением для быстрой и беспрепятственной транспортировки пациентов в больницы. Аналогичным образом этот вид автоматизации может быть применен в операционных, отделениях интенсивной терапии, медицинских лабораториях и так далее.

Термин «Интернет вещей» когда-то был придуман для совещания по управлению цепочками поставок и логи-

стике, поэтому нет абсолютно никаких сомнений в том, что его преемник, IoE, станет долгожданным дополнением к любой *системе управления поставками* будущего. Это особенно верно для особых типов цепочек поставок, связанных с определенными типами грузов, — например, цепочки поставок продуктов питания, чувствительных к температуре, медикаментов и химикатов. Элементы IoE в области управления цепочками поставок помогут оптимизировать большинство процессов, минимизировать производственные издержки, выровнять спрос и предложение в полностью автоматическом режиме.

Вся парадигма IoE идеально подходит для того, чтобы вдохнуть жизнь и интеллект в *дорожную инфраструктуру*, поскольку различные компоненты дороги одновременно взаимодействуют друг с другом, транспортными средствами и дорожными службами. IoE позволит увеличить среднюю скорость движения, снизить количество аварий, поскольку для интеллектуального управления дорожным движением можно использовать мощные алгоритмы искусственного интеллекта. В сочетании с неуклонно растущим числом электромобилей с автопилотом и подключением к сети 5G, такие реализации IoE могут стать самыми впечатляющими и эффективными проектами.

*Системы умного дома* — это то место, где «Интернет вещей» изначально начал развиваться как концепция и технология. Сегодня, когда на рынке представлены тысячи продуктов домашней автоматизации, превратить дома в экосистемы IoE проще, чем когда-либо, если имеются необходимые навыки и опыт в области IoT. В типичном американском домохозяйстве, как правило, уже есть один или два голосовых помощника, умный дверной звонок, подключенный термостат и, возможно, целый комплект подключенных к «Интернету приборов и устройств». Необходимо лишь «завязать» их в единую сеть.

Организации, которые внедряют решения IoE, меняют свои процессы, чтобы использовать инновации во взаимосвязанном мире, где вещи и люди могут сотрудничать по-новому. IoE включает в себя технологические решения, которые повышают производительность, оптимизируют затраты, способствуют внедрению инноваций, укрепляют безопасность и глобальное управление ресурсами для организаций частного и государственного секторов. Решения IoE используются как в развитых, так и в развивающихся странах мира.

При наличии такого большого количества аппаратного обеспечения появление более совершенных облачных платформ и доступных датчиков Интернета всего, которые будут размещены на линиях электропередач, трубах, заборах и других важных местах современного дома, — это всего лишь вопрос времени.

Футуролог Cisco Дейв Эванс убежден, что благодаря технологиям IoE мир претерпевает большие изменения уже сейчас и изменится ещё больше в будущем. В своем блоге он описывает еще несколько положительных изменений, ожидаемых им в будущем:

**Лучшее снабжение продуктами питания.** Датчики по всей цепочке поставок продуктов питания вместе с аналитикой больших данных и интеллектуальными возможностями облачных сервисов помогут оптимизировать доставку продуктов питания от «фермы до стола». Датчики на поле будут объединяться с прогнозами погоды и дру-

гими данными, чтобы определять время полива и сбора урожая для каждой культуры. А датчики на самом продукте будут предупреждать продавцов и потребителей о приближении сроков годности, чтобы предотвратить порчу. Все это позволит значительно сократить пищевые отходы, которые сегодня составляют около одной трети от общего мирового производства продуктов питания.

**Лучшее водоснабжение.** Сегодня около 30% воды систем водоснабжения теряется из-за утечек и попадания в отходы. Всего лишь один кран или протекающая труба, капающая три раза в минуту, приводит к потере более 100 галлонов воды в год. «Умные» трубы могут значительно сократить эти отходы, обнаруживая и точно определяя места утечек, которые в противном случае оставались бы незамеченными в течение месяцев или лет.

**Лучший доступ к образованию.** Это — один из наиболее перспективных социальных лифтов. Вскоре время и расстояние больше не будут ограничивать доступ к привлекательному, доступному и качественному образованию. С ростом скорости соединения и снижением стоимости оборудования дистанционное обучение выйдет за рамки традиционных онлайн-классов и создает общедоступные иммерсивные (погружающие в виртуальную среду), интерактивные возможности обучения в реальном времени. Этот процесс мы наблюдаем уже сейчас, когда из-за пандемии Covid-19 учащихся активно переводят на удаленное обучение.

**Лучший доступ к здравоохранению.** Урбанизация и рост населения создают нагрузку на ресурсы здравоохранения, особенно в сельской местности.

Вскоре женщины с высокой степенью риска беременности смогут носить крошечную, постоянно работающую *электронную «татуировку» для мониторинга состояния плода*, которая будет связываться с облаком всякий раз, когда женщина находится в пределах досягаемости беспроводной сети. Возможности аналитики в облаке будут предупреждать врачей о первых признаках неприятностей и даже сообщать будущей матери, когда ей, например нужно пить больше воды или больше отдыхать.

Дейв Эванс выделил всего четыре области, в которых IoE изменит мир. Но нет ни одной части жизни, на которую бы не повлияли каким-либо образом — будь то ускорение прохождения кассы в продуктовом магазине, экономия энергии за счет умного освещения или сокращение времени ожидания переключения светофора. «Интернет всего» — это не серебряная пуля, которая может решить все мировые проблемы, но благодаря искре человеческих инноваций IoE может стать двигателем для лучшего будущего.

#### **Риски и угрозы «Интернета всего»**

Будущее IoE на первый взгляд кажется безоблачным. Но по мере увеличения числа устройств, подключенных к Интернету, и, следовательно, сбора большего количества данных, их конфиденциальность возникают *новые риски и угрозы*. По мере того, как эти устройства и сети становятся более интеллектуальными, необходимо, чтобы они также стали достаточно осведомленными для обнаружения и предотвращения любых рисков и угроз. В каких же областях «Интернета всего» может создать наибольшие риски?



**Персональные данные пользователей.** Учитывая, что в умном городе все подключено ко всему через сеть, скрыть свои данные от посторонних глаз становится крайне сложно. Возьмите, например, системы видеонаблюдения на улицах некоторых городов – они позволяют выявлять и наказывать злоумышленников. Но при этом в объективы камер попадают обычные люди, не желающие становиться объектом внимания.

**Безопасность.** Это связано с предыдущим моментом – информационная или физическая безопасность становится крайне важной в контексте IoT. Чем больше данных размещено в интернете, тем выше к ним интерес мошенников.

**Киберугрозы.** Дело в том, что вендоры (поставщики товаров) IoT-систем чаще всего собирают свои устройства из комплектующих различных производителей. Ранее разработчики ориентировались в основном на функционал устройства, часто не уделяя надлежащего внимания аспекту безопасности. Компоненты IoT-устройств и сами системы часто не тестируются производителями, поэтому на их взлом уходят буквально минуты. После серии громких инцидентов взлома подключенных устройств уровень безопасности новых моделей возрос. В целом, важно помнить, что чем больше подключенных устройств в мире становится, тем активнее киберпреступники, пытающиеся получить доступ к социальному обеспечению, банковским счетам и личной переписке пользователя.

«Интернет всего» представляет собой **особую сферу изучения для правоохранительных органов и спецслужб** из-за количества и разнообразия аппаратных средств, программного обеспечения и протоколов связи, которые правоохранительные органы и спецслужбы должны иметь возможность исследовать, а также с точки зрения идентификации устройств и извлечения данных, имеющих отношение к конкретной ситуации. Чаще всего для этого требуется криминалистическая экспертиза данных в реальном времени, поскольку некоторые или все соответствующие данные могут находиться в облаке, что часто требует международного сотрудничества и юридической помощи.

Кроме того, извлечение, идентификация и объединение соответствующих доказательств обычно становятся проблемой больших данных, требующей от правоохранительных органов и спецслужб наличия необходимых навыков.

Увеличение количества и разнообразия устройств, вероятно, приведет к значительному увеличению спроса на ресурсы для криминалистической экспертизы и расследования. Можно ожидать, что IoT еще больше усложнит атрибуцию преступлений, учитывая увеличившуюся поверхность атаки и большое количество векторов атак.

Ключевыми аспектами IoT являются идентификация, безопасность, конфиденциальность и доверие. Например, функции распознавания лица и речи в интеллектуальных устройствах станут более распространенными и будут представлять большой риск с точки зрения конфиденциальности и безопасности, как и носимые технологии, которые могут собирать данные. Как известно, чем больше данных будет собираться, агрегироваться и использовать перекрестные ссылки, тем труднее будет защитить конфиденциальность этих данных.

По мере того, как все больше объектов подключается к Интернету и создаются новые типы критически важной инфраструктуры, нужно ожидать больше целевых атак на существующие и появляющиеся инфраструктуры, включая новые формы шантажа и схем вымогательства (например, программы-вымогатели для умных автомобилей или умных домов), кражи данных, телесные повреждения и возможная смерть, а также новые типы ботнетов (скрытно установленные программы на устройства потенциальных жертв кибер — злоумышленников).

Поскольку все больше (личных) данных хранится в облаке, можно ожидать увеличения числа атак на облачные сервисы с целью нарушить работу сервисов по экономическим или политическим мотивам, украсть / получить доступ к данным, включая программы-вымогатели, или использовать инфраструктуру для злонамеренных целей.

Многогранный характер IoT требует столь же разнообразной реакции со стороны правоохранительных органов спецслужб и структур безопасности бизнес — компаний. Помимо навыков, знаний и опыта, которые необходимы правоохранительным органам для расследования преступлений, связанных с «Интернетом всего», сотрудничество и координация вместе с государственно-частным партнерствами будут играть все более важную роль. Это может включать, например, создание репозитория (хранилищ) для сбора, сопоставления и анализа данных, полученных или восстановленных с различных устройств, в соответствии с действующими структурами и правилами конфиденциальности и защиты данных.

По мере того, как IoT получает все более широкое распространение, количество и типы ресурсов цифровой криминалистики, требуемые правоохранительными органами и спецслужбами, должны соответственно адаптироваться и расти.

Отрасли, вовлеченные в создание IoT, необходимо поощрять к тому, чтобы они рассматривали безопасность как часть процесса проектирования.

И последнее, но не менее важное: директивным органам необходимо быть в курсе последних событий в этой области, чтобы гарантировать наличие эффективных, действенных и сбалансированных законодательных и нормативных актов.

**Поможет ли «Интернет всего» смягчить социальное и цифровое неравенство или усугубит его?**

В *Обзоре ЮНКТАД (Конференции ООН по торговле и развитию) «Вскочить на волну технологий. Инновации со справедливостью» 2021 года* отмечено, что научно-технический прогресс и финансовый капитал вместе создают новые технико-экономические парадигмы — сращение технологий, продуктов, отраслей, инфраструктуры и институтов, которые характеризуют технологическую революцию. IoT как раз и является инструментом такого сращения.

ЮНКТАД в странах, находящихся в центре новых технологических волн, подъем разделяет на два этапа. Первый — этап освоения, когда технология получает применение в основных отраслях, увеличивая разрыв между работниками этих отраслей и остальными. Второй — этап широкого внедрения, которое также часто происходит неравномерно: не каждый получает немедленный доступ к благам прогресса. В результате усиливаются различия, что может привести к напряженности в обществе.

Многое будет зависеть от того, будут ли страны закрывать разрыв, продвигаться вперед или отставать, что, в свою очередь, будет зависеть от их государственной политики.

Все технологии необходимо использовать осторожно, чтобы они помогали, а не мешали или вызывали непредвиденные побочные последствия. Технологии могут влиять на неравенство, но неравенство также может в свою очередь воздействовать на технологии, которые таким образом отражают, воспроизводят и, возможно, усиливают системную предвзятость и дискриминацию.

Люди испытывают воздействие передовых технологий как потребители товаров и услуг, в которых такие технологии воплощены. Один из наиболее важных аспектов — доступ, который можно рассматривать как сочетание наличия, доступности, информированности, доступности по цене и возможности эффективного использования.

Ещё один важный аспект — проектное решение. Разработчики также должны помнить о том, что в силу их проектных решений, а также использования людьми технологии могут иметь непредвиденные последствия и высокие риски для общественной безопасности (применительно к IoE сказано выше).

Страны сталкиваются со следующими основными проблемами в усилиях по обеспечению равного доступа к преимуществам передовых технологий:

*Высокая бедность по доходам* — многие люди в большинстве стран, в том числе и в нашей, не могут позволить себе новых товаров и услуг, особенно в сельской местности. В данном случае препятствия носят не технический, а экономический и социальный характер. IoE относится именно к таким технологиям, где возникают социальные препятствия по внедрению.

*Цифровой разрыв* — многие передовые технологии, особенно IoE, рассчитаны на стабильное высокоскоростное проводное соединение с Интернетом, но почти половина населения мира по-прежнему не имеет подключения к нему. *На начало 2021 года по данным Российской ассоциации электронных коммуникаций широкополосный интернет не был доступен для каждого пятого россияни-*

*на. Около 40 процентов школ, фельдшерских пунктов и других соцобъектов ещё не подключены к интернету. Недостаточная цифровая подготовка потребителей новых технологий тоже относится к этому комплексу проблем.*

***Научно-технический прогресс необходим, но он же способен увековечить неравенство или создать его новые проявления в результате либо ограничения доступа более привилегированными группами. Это в полной мере относится и к «Интернету всего».***

Задача государства при внедрении IoE состоит в том, чтобы ***добиться получения как можно больших выгод при одновременном уменьшении вредных последствий и обеспечении всеобщего доступа.***

#### **Список источников и литературы:**

1. Доклад о технологиях и инновациях за 2021 г. Вскочить на волну технологий. Инновации со справедливостью. URL: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>.
2. Кравченко А.В., Московкина Е.Н., Кузнецов Д.Г. Информационная безопасность личность в сети internet // ОБЖ: Основы безопасности жизни. 2019. № 3. С. 6-9
3. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»
4. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации»

#### **List of sources and references:**

1. Doklad o tekhnologiyah i innovaciyah za 2021 g. Vskochit' na volnu tekhnologij. Innovacii so spravedlivost'yu. URL: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>.
2. Kravchenko A.V., Moskovkina E.N., Kuznecov D.G. Informacionnaya bezopasnost' lichnost' v seti internet // OBZH: Osnovy bezopasnosti zhizni. 2019. № 3. S. 6-9
3. Ukaz Prezidenta RF ot 02.07.2021 N 400 "O Strategii nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii"
4. Ukaz Prezidenta RF ot 5 dekabrya 2016 g. № 646 "Ob utverzhdenii Doktriny informacionnoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii"

# ВЛИЯНИЯ LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЯ НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

## FEATURES OF THE INFLUENCE OF LEGO CONSTRUCTION ON THE DEVELOPMENT OF CHILDREN

**Плёнкина Александра Петровна**, студент Московского Педагогического Государственного Университета, Институт детства, г. Москва  
✉ ap\_plenkina@student.mpgu.su

**Аннотация.** На основе анализа видов LEGO-конструирования, литературы, собственных исследований, автор ищет ответы на вопросы, как конструирование влияет на развитие детей младшего школьного возраста, как убедить педагогов в необходимости использования LEGO-технологии в образовательной деятельности.

**Ключевые слова:** LEGO-конструирование, принципы работы с LEGO-конструкторами, формы конструирования, влияние LEGO-конструирования на развитие.

**Plenkina Alexandra Petrovna**, Student Institute of Childhood, Moscow State Pedagogical University, Moscow

**Abstract.** What is construction? This is one of the main issues that are discussed in the article. To understand this in more detail, we are acquainted not only with the concept, but also with its main components. However, the main topic of the article is LEGO construction. The results of the collection and analysis of the literature, the study conducted among children, and the recorded observations together can give an answer to the question arising from the title of the article "How does LEGO construction affect the development of children of different school ages?". And also, to convince teachers of the importance and necessity of using LEGO technology in teaching and educational activities.

**Keywords:** LEGO-construction, regular and extracurricular forms of training organization, principles of working with LEGO-constructors, the impact of LEGO-construction on development.

Современное общество захвачено IT-технологиями и это относится не только к взрослым людям. Начиная с раннего возраста дети оказываются в поле влияния IT-технологий. И даже самые яркие, громкие и «навороченные» игрушки теряют свою привлекательность на фоне телефона с мультфильмом или планшета с игрой. Если с 2 лет большая часть интереса и внимания ребенка направлен на электронные девайсы, то к чему это приведет в возрасте 7-8 лет, когда ребенок идет в школу, начинает активно осваивать процесс обучения и иной социум, помимо семьи. В этот период мы можем заметить **первые признаки опасных явлений** в жизнедеятельности детей увлеченных гаджетами:

- быстрая утомляемость, невнимательность,
- нестабильное психическое состояние (вспыльчивость, гиперактивность),
- конфликтное поведение,
- пропадает тяга к поиску и получению новых знаний.

Чтобы повысить интерес детей к обучению вообще и в т.ч. вопросам обеспечения личной безопасности, пробудить желание ходить в школу, современные педагоги стараются применять на уроках интерактивные приемы совместной деятельности. Однако, и они постепенно утрачивают свою актуальность и действенность, за счёт того, что способы их проведения одни и те же — рисование, лепка, аппликация, работа в группах, соревновательный подход между учениками. Подобные ситуации характерны не только в России. Поэтому воспитателям и учителям всех направлений для повышения эффективности обучения следует расширять свои знания и умения, изучать современную педагогику и присущие ей новые методы.

LEGO-конструирование не является новой педагогической технологией и не обладает популярностью из-за некоторых трудностей ее организации. Многие дети знакомы с конструкторами и умеют с ними работать, но данная деятельность несет больше досуговый характер, чем образовательный и воспитательный. Хотя главная функция LEGO-конструкторов – развивающая, но при самостоятельной работе не задействуется большинство высших психических функций, что не обеспечивает развитие детей в полной мере. Однако, LEGO-наборы эффективнее и оказывают большее влияние на развитие детей, чем рисование и лепка вместе взятые. Чтобы убедиться в этом, обратимся к работам отечественных и зарубежных авторов, а также проведем эксперимент среди школьников.

Существует большое количество методов и способов развития детей в рамках урочной и внеурочной деятельности. Однако, вопрос о том, какой метод является наиболее плодотворным и эффективным по развитию творческого мышления и способностей к нестандартному решению возникающих жизненных проблем, особенно в сфере обучения методам БЖД остается открытым.

В педагогической практике особое место занимает конструирование из деталей конструктора, крупногабаритных модулей, из бумаги, природных и бросовых материалов. Помимо названных видов выделяют еще и типы конструирования, их всего два: *техническое* и *художественное*.

**В техническом конструировании** дети обычно отображают реальные объекты и создают модели по мотивам образов героев и предметов из различных произведений или фильмов, применяя ассоциации и аналогии. Созда-

вая изделие, они не только воссоздают внешний образ, но и стараются перенести его определённые структурные и функциональные признаки. Как правило, к техническому типу относят конструирование из деталей конструкторов, модульных блоков, из строительных материалов.

**Художественное конструирование** заключается в том, что при работе дети стараются не только воссоздать образ и его признаки, но и выразить свое отношение к нему, его характер. Основные способы передачи – цвет, фактура, форма. К художественному типу относятся конструирование из бумаги, пластилина, глины, песка и иных природных материалов. (Paramonova, 2008)

LEGO-конструирование является одним из эффективных универсальных материалов для всех видов конструирования и способом развития, обучения и воспитания детей, а также полем для произведения поисковой, экспериментальной и исследовательской деятельности. Даже в переводе с латыни слово «LEGO» означает «учиться» и «складывать», указывая на то, что LEGO-конструирование несёт не только игровой, но и образовательный характер. (Opryshko, 2017) Конструктор LEGO реализует в себе системно-деятельностный подход, то есть совершение умственных и практических действий поочередно, поскольку при LEGO-конструировании дети думают, фантазируют, планируют, реализовывают. И стоит отметить, что при работе с LEGO дети и родители чувствуют себя более спокойно и уверенно, так как подобный вид деятельности не предполагает победителей и проигравших, он не несёт таких угроз для травмирования, как песок, камни, металлические детали конструктора, отвертки, лопатки и т.п.

LEGO-конструирование способно положить начало формированию знаний о технике, устройстве конструкций, механизмов, а также творческих способностей. Использование наборов LEGO активизирует у обучающихся интерес, любознательность, развитие способностей к **решению проблемных ситуаций – умение исследовать проблему, анализировать ее и ресурсы, которыми обладает ученик, выдвигать идеи, продумывать решения, реализовывать их, следовать установленным алгоритмам** и т.д. (Sigitova, 2019). LEGO-конструкторы обладают педагогической универсальностью, так как могут служить наглядными пособиями и развивающими инструментами. LEGO-конструирование побуждает к умственной активности и развитию, как минимум, моторики рук (Artelina. 2020).

Разнообразие конструкторов LEGO позволяет заниматься с детьми разных возрастов, однако положительное влияние Lego-конструирование способно оказать и на более взрослых людей. Организация учебного процесса в образовательных учреждениях проходит в двух формах:

- урочная форма (LEGO-конструирование используется при изучении новой темы, повторения и закрепления; активно применяется при коллективной работе, создании проектов);
- внеурочная форма (самостоятельное выполнение заданий, используя инструкцию, творческих проектов, демонстрация конечного результата на выставке внутри кружка/класса/школы). (Opryshko, 2017)

Использование LEGO наборов в урочной форме возможно на всех основных учебных дисциплинах и на раз-

ных этапах урока, а форма проведения занятия напрямую зависит от цели, которой мы хотим добиться при работе с LEGO-конструкторами. Урочная форма несёт ряд обязательных условий работы:

- соблюдение регламента времени;
- регулярность конструирования (минимум один урок в день);
- конструирование на разных этапах урока;
- устное описание проекта учениками (Opryshko, 2017).
- Для внеурочных формы эти регламенты не обязательны, но и для семейных и досуговых работ с LEGO можно рекомендовать некоторые правила. Н.В. Орлова и Н.Н. Опришко выделяют:
- принцип работы от простого к сложному – от неизвестного к известному;
- принцип опоры на возраст детей и соответствующие особенности;
- принцип опоры на индивидуальные возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- принцип активности и созидательности;
- принцип решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- принцип получения своевременной помощи, гарантии успешного результата. (Orlova, 2019)
- принцип опоры на интерес, поддержание и создание мотивации;
- «принцип программированного обучения, предполагающий включение в программу операций, первоначально выполняемых совместно с педагогом, а в дальнейшем, по мере формирования соответствующих умений, ребенком самостоятельно»;
- принцип создания благоприятной эмоциональной атмосферы класса при работе и ее окончании вне зависимости от сложности материала. (Opryshko, 2017)

Л.А. Парамонова выделила следующие формы конструирования:

1) по образцу – создание изделия по образцу и способу его воспроизведения. Используя данную форму, дети мало развиваются в творческой области, однако эта форма является самой обучающей. Конструирование по образцу побуждает детей проводить аналогии, копировать, обеспечивает готовыми знаниями, способствует овладению обобщённым способом анализа;

2) по модели – создание изделия из заранее подготовленного набора строительного материала по очертанию модели, элементы которой скрыты, иными словами, дети получают задачу, ее конечный результат без способа решения. Конструирование по модели благоприятно влияет на деятельность и развитие мышления (аналитического и образного);

3) по условиям – создание изделия по определенным условиям, которым должно соответствовать и ее практическое значение, при этом дети не имеют наглядных образцов и способов решения. Конструирование по условиям развивает творческое мышление, формирует умения анализировать, прогнозировать, однако необходимым условием для данной формы – наличие опыта у ребёнка.

4) по простейшим чертежам и наглядным схемам – создание изделия по наглядному образцу, который представлен в качестве схемы\чертежа. Данная форма конструирования способствует развитию наглядного моделирования, образного мышления, познавательных способностей.

5) по замыслу – создание изделия по собственной задумке, на основе своего воображения и творческого мышления, самостоятельного выявления решения и плана конструирования. Конструирование по замыслу базируется на ранее полученных умениях и навыках, полученные при конструировании по образцу и по условию;

6) по теме – создание изделия происходит также, как и при конструировании по замыслу, однако есть ограничение, поставленное перед создателями (детьми) – устанавливается общая тематика конструкций;

7) каркасное конструирование – заключается в том, чтобы познакомить детей «...с простым по строению каркасом как центральным звеном постройки (его частями, характером их взаимодействия) и последующую демонстрацию педагогом различных его изменений, приводящих к трансформации всей конструкции.» (Paramonova, 2008).

Рассмотрим, какое влияние оказывает LEGO-конструирование на учеников младшего школьного возраста. Современное общество всегда отличается от того, что было десять-двадцать лет назад, оно постоянно меняется, влияя и на жизни детей. Педагогам нашего времени очень важно завоевать внимание учеников на фоне всех отвлекающих IT-технологий и научиться не просто дать им знания, но и сделать так, чтобы они стали для них жизненно необходимыми и обрели практический смысл.

Э.К. Ахмедова предлагает введение курса «Лего-конструирование», который, по сути своей, является междисциплинарным, так как ученики комплексно применяют свои знания практически из всех учебных дисциплин. Она выделяет чувственное и интеллектуальное развитие, которое оказывает влияние на улучшение отмечает особенности влияния LEGO-конструкторов на развитие младших школьников, зрения, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, работы с признаками объекта (цвет, форма, размер), что взаимосвязано с развитием у детей сенсорных представлений, восприятия пространства. Ученики анализируют объект, выявляют его особенности, развивают образное мышление, овладевают умением соизмерять различные размеры модели, пробуют ориентировочно решать конструктивные задачи, учатся работать с пространством и расположением в нем предмета. Происходит активное развитие творческого, логического, пространственного мышлений, воображения, мелкой моторики рук, которая напрямую взаимосвязана с центрами речи, поэтому положительное воздействие приходится и на развитие диалогической и монологической, письменной и устной речи. (Ahmedova, 2016).

Наряду с вышеперечисленным, хочется добавить, что также динамично развиваются и совершенствуются не только высшие психические функции – память, внимание, перцептивные процессы, но и мыслительные процессы – анализ, синтез, классификация, обобщение. Большой вклад LEGO-конструкторы вносят в развитие коммуникативных способностей и социальных навыков

учеников. Например, при групповой работе на занятиях по конструированию происходит сплочение коллектива, формирование таких качеств как отзывчивость, уважение, внимательность друг к другу, поскольку детям это необходимо для успешного решения задачи и распределения ролей.

Актуальность исследования определяется полезностью внедрения в школу LEGO-конструирования, но существуют некоторые трудности реализации данного проекта, например, в организационных и методических вопросах:

1. Нет необходимого количества LEGO наборов, имеются сложности в их приобретении.

2. Педагоги не имеют специальной подготовки и не обладают достаточным количеством методического и дидактического материала;

3. LEGO-конструирование нуждается в достаточно большом количестве времени, почему педагоги и не проявляют большого интереса к LEGO, а наоборот придерживаются стандартных форм работы.

Поэтому нам хотелось бы обратить внимание на положительные стороны применения LEGO наборов на урочных и внеурочных занятиях, чтобы убедить педагогов в необходимости использования LEGO-конструирования и показать его положительное влияние на развитие учеников не только младшего школьного возраста.

Исследование проводилось в неформальной обстановке, вне образовательного учреждения, с двумя группами детей разного школьного возраста. В каждой группе было по 2 человека, один из которых регулярно занимается LEGO-конструированием, а второй не занимается вообще или использует конструктор исключительно в качестве игры, однако, он занимается другой различной творческой деятельностью. С каждым участником я работала индивидуально.

Цель исследования – показать всю необходимость использования LEGO-технологии в ходе обучения и особенности ее влияния на развитие учеников младшего школьного возраста.

Объектом исследования выступала степень общей развитости учеников и их подготовки по дисциплине «LEGO-конструирование».

Предметом исследования стали разработки и обоснование результативности использования LEGO наборов на уроках в общеобразовательных учреждениях в ходе обучения детей как младшего, так и более старшего школьного возраста. LEGO-конструкторы направлены на воспитание, обучение и в большей степени развитие учеников как с физиологической стороны, так и с психологической.

Методы исследования – изучение научных источников по проблеме исследования, беседа, наблюдение и анализ созданных испытуемыми изделий.

В исследовании, как было сказано ранее, принимали участие 2 группы, возрастная категория которых различна:

- в первой группе ученики 1 класса по 7 лет;
- во второй группе ученики 3 класса по 9 лет.

Обстановка при проведении занятия была спокойной и комфортной для учеников, они не знали о проходящем исследовании, поскольку осведомленность влияет на точность результатов.

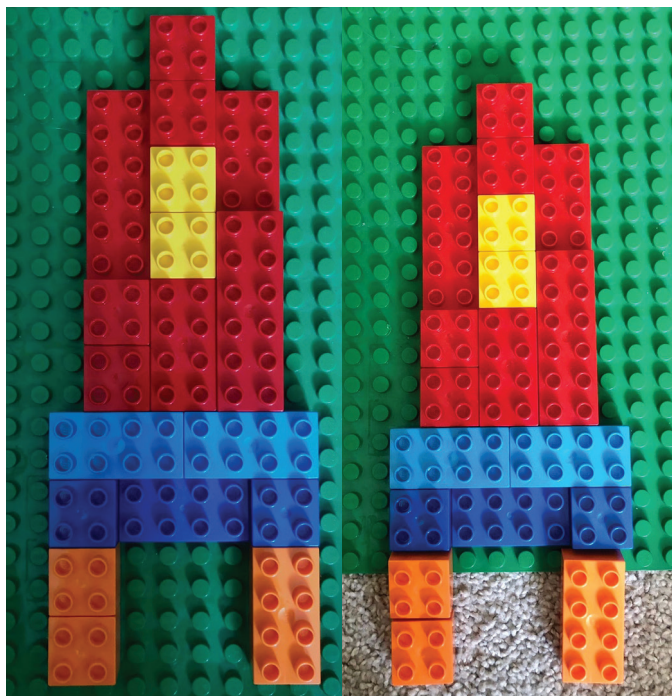


рис. 1

рис. 2

Для проведения занятия, потребовался один набор конструктора LEGO серии DUPLO, состоящий из более крупных деталей. Выбор в сторону данного набора был сделан на основе того, что среди испытуемых присутствуют дети, не имеющие богатого опыта в работе с конструкторами, и большое количество мелких деталей повышает сложность, а их поиск увеличивает время создания изделия и в совокупности всё это может вызвать у детей быструю утомляемость, негативные эмоции и неудачный результат. Несомненно, для данного возраста целесообразно использовать конструкторы с мелким деталями, поскольку это покажет степень развитости мелкой моторики рук, однако, в приоритете понаблюдать за общим развитием (умственное, эмоциональное и пр.)

Исследование проходило в формате конструирования по теме «космическая ракета». Причины, по которым было принято решение представить данную тему, следующие:

- 1) актуальность (дата проведения была незадолго до 12 апреля);
- 2) известность (важное условие данной формы – наличие опыта, каждый из участников может представить и визуализировать образ ракеты).

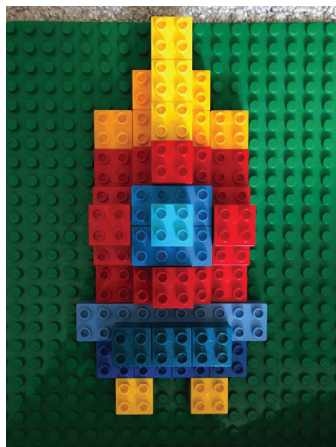


рис. 3



рис. 4

Конструирование по теме, показалось, является достаточно уместной и результативной формой выявления влияния LEGO-конструкторов на развитие детей, поскольку задействуются наибольшее количество высших психических функций.

Ученикам 1 и 3 классов было предложено создать модель ракеты при помощи конструктора LEGO DUPLO без ограничений по времени. Исследование происходило у каждого из испытуемых идентично: обстановка, наборы конструктора, тема, а также перед началом работы проводилась беседа. Однако, как и предполагалось, результаты участников групп непохожи друг с другом и наглядно демонстрируют разницу в развитии.

Разберем результаты первой группы, участники которой ученики 1 класса возраста 7 лет:

1. В результате беседы перед началом работы первый ученик рассказал, что ранее не использовал конструктор в качестве образовательного инструмента, но периодически собирал различные фигуры для ролевых игр. Проанализируем результат его работы (рис.1). Изделие выполнено на плоскости, односложно (детали выложены в один ряд, без каких-либо акцентов). Испытуемый внимательно отнесся к выбору цветовой гаммы, но детали подобраны не соответствующе друг другу по размеру, то есть можно заметить перепады из-за разной их высоты. Стоит обратить внимание на то, что при создании изделия ученик его переделывал, поскольку сразу не оценил масштабы рабочей поверхности, построил ракету достаточно низко, и она не поместилась на доске (рис. 2). Эмоциональное состояние было стабильным до момента, когда была обнаружена ошибка в расположении. Ученик стал испытывать небольшую злость, мотивация стала понижаться, но достигнув хорошего результата, все вернулось в норму. Общий настрой на работу – положительный.

2. Второй испытуемый первой группы занимается LEGO-конструированием в разных формах, а также применяет LEGO наборы в игровой деятельности. Однако, конструирование стало занимать активную позицию в его жизни не так давно, поэтому работы с первым участником могут показаться схожими, но разница наглядная есть (рис. 3). Во-первых, второй ученик создал более сложную конструкцию в несколько рядов, делая акценты на определенных частях, например, окно, его рама, подбирая детали по размеру и также соблюдал задуманную цветовую гамму (рис. 4). Во-вторых, в самом начале создания изделия испытуемый оценил размеры рабочей поверхности и ему не приходилось переделывать работу, но

все же композиция выстроена не лучшим образом, поскольку верх ракеты находится на самом краю доски. Тем не менее в данной ситуации мы можем отнести это к тому, что ребенок только начинает заниматься LEGO-конструированием и пока еще не обладает в полной мере умением соотносить размеры и выстраивать композицию. В-третьих, по ходу работы от начала и до конца не было выявлено изменений в настроении, ученик был спокоен и положительно настроен на рабочую атмосферу.



Рис. 5



Рис. 6

Подводя итог исследования первой группы, можно наблюдать, что у ученика, занимающегося дополнительно LEGO-конструированием, более развито восприятие пространства, следовательно пространственное мышление, логика, воображение, творческое мышление, которое раскрылось с большей степенью, чем у первого испытуемого за счёт детализации и расстановки акцентов, мыслительные процесс также показали более развитыми, поскольку ученик анализировал детали, классифицировал их и необходимые уже применял. Вместе с тем, стоит отметить, что время создания изделий у учеников не сильно расходится, интервал в 2 минуты, хотя сложность выполненной работы разная.

Перейдём к результатам второй группы, в которой было также 2 участника – ученики 3 класса, возраст 9 лет:

1. Первый участник уже продолжительное время занимается конструированием и не только при помощи наборов LEGO, а также знаком с различными формами конструирования. Информация предоставлена в результате беседы с испытуемым. Перейдем к рассмотрению и анализу результата работы ученика (рис. 5). Первое, на что хотелось бы обратить внимание, что создатель выполнил работу в трехмерном пространстве, так как «ракета» имеет высоту, длину и ширину (рис. 6). Стоит отметить форму изделия. Ученик 3-го класса достаточно точно передает реальную конструкцию ракеты при помощи различных деталей не только по размеру, но и форме (прямоугольные, квадратные, полукруглые). Нельзя не отметить точную передачу «окна», так как выбраны детали, имитирующие стекло. Интересно транслируется пламя, не стандартным образом, как у других испытуемых. И конечно же, хорошо подобрана цветовая гамма. Ученик был положительно настроен, работал неспеша, спокойно. За все время занятия с эмоциональной стороны изменения не наблюдались.

2. Второй участник на протяжении долго времени не использовал конструкторы LEGO, но и ранее конструирование являлось частью игры. Изделие выполнено менее сложно, чем у первого ученика, но более сложно, чем у участников первой группы исследования. Однако, сложность заключается в том, что ученик расположил «ракету» иначе, не строя на самой рабочей доске, но если задать определенные условия первокласснику, что изменит

форму конструирования, то он выполнит работу в подобном виде. Дело в том, что данный ученик сделал выбор самостоятельно, что указывает на развитие его пространственного мышления. Цветовая гамма более сдержанная, но органичная, детали различны и подобраны также, как и у первого участника группы. Но целостная «картина» не приобретает реалистичный вид. Изменений в настроении не выявлено, ученик был спокоен и положительно настроен на работу.

Подводя итог исследования второй группы, можно наблюдать, большую разницу между участниками. У первого ученика второй группы модель приобретает объёмы, гармоничные цвета, детализацию некоторых частей. Его работа была слаженной, после совершения одного действия, продумывалось следующее. В то время как второй участник строил, ему что-то не нравилось или не сходилось, он разбирал необходимую часть и конструировал ее по новой. Всё выше сказанное демонстрирует нам то, что первый ученик очень развит с разных сторон, в частности все мыслительные, перцептивные процессы и другие высшие психические функции, умения оперировать всеми необходимыми навыками, умениями и знаниями, например, прогнозировать, планировать, визуализировать и т.д.

В начальной школ у детей меняется ведущая деятельность с игровой на учебную, следовательно учителю необходимо как минимум мотивировать ребят, прививать им интерес к учёбе и любознательность. Что закладывает педагогом на начальной ступени обучения, напрямую влияет на его успеваемость как в настоящее время, так и в дальнейшем. Важно постоянно пополнять стандартный «набор» продуктивной деятельности (лепка, рисование) на занятиях в младшей школе.

LEGO-конструирование чаще используется в дополнительных занятиях в частных организациях и за определенную стоимость. Мы выступаем за необходимость использования LEGO наборов на занятиях в образовательных бюджетных учреждениях, а в частности в начальной школе, хотя данную технологию можно интегрировать в обучение и более старших детей.

Основным аргументом служит то позитивное влияние, которое оказывает конструирование при помощи LEGO на обучающихся:

1. развитие творческого, логического, аналитического, образного и понятийного, пространственного мышлений, а также других высших психических функций;

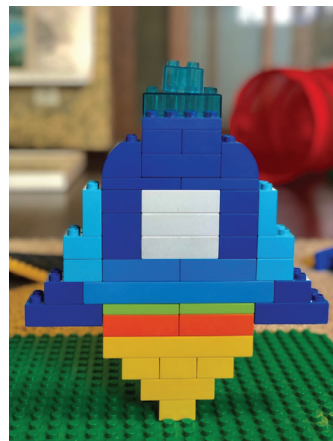


Рис. 7

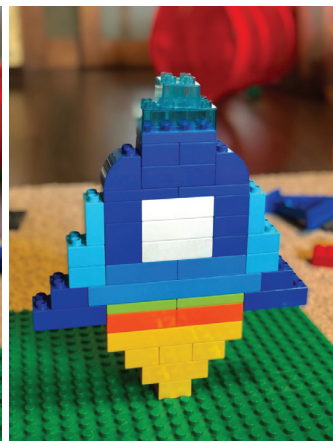


Рис. 8

2. развитие мелкой моторики и мелкой мускулатуры кистей рук;
3. развитие диалогической, монологической, письменной и устной речи;
4. развитие мыслительных процессов;
5. развитие сенсорных представлений;
6. чувственное и интеллектуальное развитие.

Помимо развивающей функции «LEGO-конструирование» выполняет образовательную и воспитательную. Технологии LEGO-конструирования являются междисциплинарными, что позволяет использовать конструкторы не только во внеурочной и творческой деятельности, но и на уроках по различным дисциплинам.

Влияние, которое оказывают LEGO-конструкторы на детей, эффективнее стандартных упражнений за счёт разнообразия форм и видов деятельности, формирования новых умений и знаний учеников. Я не призываю использовать исключительно данную технологию, разумнее её чередовать с другими методиками. Наша педагогика должна развиваться также быстро и интенсивно, как и общество, интегрируя всё больше современных технологий, методов и приемов, несмотря на сложности их интеграции в учебно-воспитательный процесс.

#### Список источников и литературы

1. Артелина Р.Р. Лего-конструирование как средство развития творческих способностей у дошкольников [Электронный ресурс] // Инфоурок: образоват. портал. URL: <https://infourok.ru/lego-konstruirovaniye-kak-sredstvo-razvitiya-tvorcheskih-sposobnostej-u-doshkolnikov-4268125.html> (дата обращения: 18.04.2021).
2. Ахмедова Э.К. LEGO-конструирование: дополнительная общеразвивающая программа [Электронный ресурс] //Текстовый файл. Москва: лицей № 1580 при МГТУ им. Н. Э. Баумана. 2016. URL: <https://lycu1580.mskobr.ru/files/lego-konstruirovaniye.pdf> (дата обращения: 19.04.2021).
3. Куузик Н.А., Морозова Т.В., Супрыткина М.М. Применение LEGO-конструктора на уроках в начальной школе как основа конструирования и моделирования// Компьютерные инструменты в школе: образоват. журнал. 2012. №6 — С. 48-52.
4. Миляева Н.Б. Лего-конструирование как средство разностороннего развития детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] // Миляева Н.Б.: персональный сайт. URL: <https://milyayeva-dmdou83.edumsko.ru/articles/post/1702938> (дата обращения: 20.04.2021).
5. Опрышко Н.Н. Современная образовательная технология – LEGO-конструирование и робототехника в процессе обучения в начальной школе// Проблемы и перспективы развития образования в России: сборник материалов I Всеросс. научно-практич. конф./ под ред. С.С. Чернова. — Новосибирск: Изд-во: ООО «Центр развития научного сотрудничества», 2017. — С. 51-58.
6. Парамонова Л.А. Материалы курса «Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста»: лекции 1–4. – М.: Пед. университет «Первое сентября», 2008. – С. 80.
7. Сигитова Т. Развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста посредством Лего-кон-

струирования [Электронный ресурс] // МААМ: международ. образоват. портал. URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/metodicheskaja-razrabotka-razvitie-tvorcheskih-sposobnostej-u-detei-doshkolnogo-vozrasta-posredstvom-lego-konstruirovaniya.html> (дата обращения: 20.04.2021).

8. Соколова О.А. Как конструкторы Лего способствуют развитию детей? [Электронный ресурс] // Созвездие: эл. журнал детского монтессори-клуба. URL : <https://www.center-sozvezdie.ru/journal/kak-konstruktory-lego-sposobstvuyut-razvitiyu-detej.html> (дата обращения: 20.04.2021).

#### List of sources and references

1. Artelina R.R. Lego-konstruirovaniye kak sredstvo razvitiya tvorcheskih sposobnostej u doshkol'nikov [E'lektronnyj resurs] // Infourok: obrazovat. portal. URL: <https://infourok.ru/lego-konstruirovaniye-kak-sredstvo-razvitiya-tvorcheskih-sposobnostej-u-doshkolnikov-4268125.html> (data obrashheniya: 18.04.2021).
2. Axmedova E'.K. LEGO-konstruirovaniye: dopolnitel'naya obshherazvivayushhaya programma [E'lektronnyj resurs] //Tekstovyy fajl. Moskva: licej № 1580 pri MGTU im. N. E'. Baumana. 2016. URL: <https://lycu1580.mskobr.ru/files/lego-konstruirovaniye.pdf> (data obrashheniya: 19.04.2021).
3. Kuuzik N.A., Morozova T.V., Supryatkina M.M. Primeneniye LEGO-konstruktora na urokax v nachal'noj shkole kak osnova konstruirovaniya i modelirovaniya// Komp'yuternyye instrumentyy v shkole: obrazovat. zhurnal. 2012. №6 — S. 48-52.
4. Milyaeva N.B. Lego-konstruirovaniye kak sredstvo raznostoronnego razvitiya detej doshkol'nogo vozrasta [E'lektronnyj resurs] // Milyaeva N.B.: personal'nyj sayt. URL: <https://milyayeva-dmdou83.edumsko.ru/articles/post/1702938> (data obrashheniya: 20.04.2021).
5. Opryshko N.N. Sovremennaya obrazovatel'naya texnologiya – LEGO-konstruirovaniye i robototexnika v processe obucheniya v nachal'noj shkole// Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya v Rossii: sbornik materialov I Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferencii/ pod red. S.S. Chernova. — Novosibirsk: Izd-vo: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "Centr razvitiya nauchnogo sotrudnichestva", 2017. — S. 51-58.
6. Paramonova L.A. Materialyy kursa «Konstruirovaniye kak sredstvo razvitiya tvorcheskih sposobnostej detej starshego doshkol'nogo vozrasta»: lekcii 1–4. – M.: Pedagog universitet «Pervoe sentyabrya», 2008. – S. 80.
7. Sigitova T. Razvitie tvorcheskih sposobnostej u detej doshkol'nogo vozrasta posredstvom Lego-konstruirovaniya [E'lektronnyj resurs] // MAAM: mezhdunarod. obrazovat. portal. URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/metodicheskaja-razrabotka-razvitie-tvorcheskih-sposobnostej-u-detei-doshkolnogo-vozrasta-posredstvom-lego-konstruirovaniya.html> (data obrashheniya: 20.04.2021).
8. Sokolova O.A. Kak konstruktory Lego sposobstvuyut razvitiyu detej? [E'lektronnyj resurs] // Sozvezdie: e'l. zhurnal detskogo montessori-kluba. URL: <https://www.center-sozvezdie.ru/journal/kak-konstruktory-lego-sposobstvuyut-razvitiyu-detej.html> (data obrashheniya: 20.04.2021).



# ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ ДЛЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ С ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

## FEATURES OF WORKING IN THE 3D MODELING PROGRAM WITH CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

**Панкратова О.И.**, студентка Московского Педагогического Государственного Университета

**Аннотация.** Рассматривается вопрос применения 3D-моделирования для развития у детей пространственного мышления и фантазии, поскольку технологии моделирования являются неотъемлемой частью многих профессий и образовательных программ. Анализируется проблема освоения начальных знаний о трехмерных объектах во всех сферах жизни, 3D-печати для создания макетов. Предлагается использовать программу TinkerCad как базовый элемент обучения 3D-моделированию на опыте преподавания в онлайн-школе базовых знаний о моделировании в Интернет-ресурсе, использование базовых математических фигур в создании элементов декора и достопримечательностей.

**Ключевые слова:** 3D-моделирование, компьютерное моделирование, моделирование, проект, программа, начальная школа, информатика, организация обучения, развитие, самообучение.

**Pankratova O.I.**, student of the Moscow Pedagogical State University

**Abstract.** The question of using 3D modeling for the development of spatial thinking and imagination in children is considered, since modeling technologies are an integral part of many professions and educational programs. The problem of mastering the initial knowledge about three-dimensional objects in all spheres of life, 3D printing for creating layouts is analyzed. It is proposed to use the TinkerCad program as a basic element of teaching 3D modeling based on the experience of teaching basic knowledge about modeling in an online school on an Internet resource, the use of basic mathematical figures in creating decorative elements and attractions.

**Keywords:** 3D modeling, computer modeling, modeling, project, program, elementary school, computer science, organization of training, development, self-learning.

3D-моделирование стало неотъемлемой частью многих профессий, не только художественных, но и технических направлений, им пользуются инженеры, архитекторы, спасатели, создатели систем безопасности, компьютерных игр, сайтов и другие специалисты. Видя тенденции общества и ориентируясь на популярные направления обучения, школа постепенно добавляет в перечень базовых предметов такие, как: информатика, компьютерные технологии, основы компьютерной грамотности, и др.

В настоящий момент некоторые школы и организации дополнительного образования реализуют свои проекты по ознакомлению с 3D-технологиями и обучению их использования для решения различных задач, в том числе и в сфере безопасности.

Одно из главных достоинств 3D-моделирования и его освоения детьми является развитие логического и алгоритмического мышления, что помогает им в обучении и в жизни, в том числе при поиске решений в кризисных и опасных ситуациях.

Развивая свои умения по использованию компьютеров, ученики формируют навыки, связанные с обработкой и использованием полученной информации, с моделированием ситуаций в своей фантазии и на визуальных объектах.

Одна из главных задач, которую ставит начальная школа – развивать и воспитывать обучающихся, которые в этом возрасте максимально открыты для развития,

воспитания и совершенствования собственных возможностей. Поэтому, именно с детьми младшего школьного возраста стоит начинать изучение 3D-моделирования, потому что освоение будет проходить легче и обучение в дальнейшем будет проходить намного эффективнее.

Педагоги нового поколения генерируют новые идеи, учат ребенка не только базовым неинтересным вещам, но и интересным фактам, эффективным способам решения проблем, и умению вступать в дискуссию. Для этого педагоги ходят на курсы повышения квалификации, участвуют в новых проектах, пробуют себя в новых направлениях, чтобы давать детям все самое интересное и новое.

Система дополнительного образования имеет больше возможностей, чем школа, потому что не имеет ограничений и стандартов образования. Онлайн-школы, дворцы детского творчества, образовательные центры – это те организации, которые помогут ребенку развиваться в определенных сферах, а именно в техническом направлении.

Цель настоящей статьи – показать возможности практического применения обучения 3D-моделированию в онлайн-школе и обосновать необходимость обучения 3D-моделированию учащихся общеобразовательных учреждений.

Данная тема активно изучается многими исследователями в области образования и педагогики. И.С. Головкин рассматривает 3D-моделирование как явление, которое прочно вошло в жизни людей, которое применяется в

многих сферах жизни современного человека: от рекламы и кино до дизайна интерьера, производства компьютерных игр. В своей работе, автор рассказывает о важности применения 3D-моделирования во внеурочной деятельности младших школьников и в дополнительном образовании, аргументируя тем, что применение таких технологий помогает развивать творческие способности детей, развивает познавательный интерес не только к учебе, но и к профессиям технической направленности, помогает концентрировать внимание и лучше воспринимать информацию.

А.Т. Фаритов отмечает необходимость создания комплексной программы, в которой будут отображены все исследования, которые уже были проведены педагогами, применявшими 3D-технологии в образовательных учреждениях. Необходимо проверить и обосновать, какие факторы влияют на успешное усвоение ребенком технологии 3D-моделирования, что помогает эффективно внедрить такие технологии в образовательный процесс, отмечает автор.

По мнению М.А. Гриц, 3D-моделирование позволяет развивать у детей творческие способности и мотивацию к учению, помогает сделать обучение наглядным и понятным каждому ученику. Автор отмечает, что с помощью технологий моделирования, ученики могут познакомиться с технологией печати объемных объектов, представить и увидеть наглядно, как создать элемент из нескольких базовых фигур.

Кокорева В.В и Вендина А.А. отмечают необходимость использовать графические модели на уроках математики, при решении текстовых задач, которые без наглядного образа можно решить некорректно или получить неверные данные.

Можаров М.С. и Можарова А.Э. предлагают сначального этапа обучения знакомить учеников с 3D-технологиями, развивать их навыки использования компьютера, создания объемных моделей и ориентирования в сфере моделирования. Авторы поясняют, что использование таких технологий уже давно является реальностью и обучение таковым с малых лет – отличная мотивация для детей выбрать в будущем техническую профессию.

Работы, которые были представлены выше, являются фундаментом, на котором строится обоснование целе-

сообразности применения 3D-технологий в обучении младших школьников.

Для реализации наблюдения и обучения 3D-моделированию младших школьников была использована образовательная платформа онлайн-школы Rebotica, на базе которой были проведены развивающие занятия с детьми младшего школьного возраста. Родитель вместе с ребенком самостоятельно изучает направления, представленные в онлайн-школе, участвует в пробных занятиях и выбирает понравившееся направление.

В любом возрасте, игры за компьютером или творческие задания, которые можно выполнить с использованием компьютерных технологий, интересуют детей больше, чем монотонная работа с тетрадью за столом. Компьютер увлекает детей новыми знаниями и символами, которые нужны для коммуникации, для создания нового проекта или игры.

Образовательная площадка Rebotica предлагает ребятам узнать профессии будущего и открыть свои способности в одном из направлений: дизайн, создание игр, программирование, блоггинг, 3D-моделинг. Комбинирование нескольких направлений помогает ребятам всесторонне развиваться и узнать не только то, что интересно, но и расширять свой кругозор, открывать новые и интересные направления.

Обучение 3D-моделированию и основам технологий моделирования проходит на платформе TinkerCAD, которая работает в режиме онлайн, поэтому использование этой программы подходит не только для стационарных компьютеров, но и для пользователей ноутбуков, планшетов и других устройств с доступом в интернет. Главный критерий – удобный интерфейс вашего устройства и возможность подключиться к сети интернет.

Программа TinkerCAD является базовой программой для освоения моделирования. Пользователем может стать каждый. Преимущества использования этой программы видны сразу – в программе существует раздел с базовыми объектами, из которых можно создавать объемные фигуры, дополнительные папки с графическими образами, заготовками для создания объемных элементов (людей, цифр, слов, объектов окружающей природы и культуры), которым можно изменять размер, фактуру и цвет. Программа позволяет отображать трехмерную графику в браузере, работает с различными сервисами для трехмерной печати, следовательно, при наличии в образовательном учреждении 3D-принтера, ученики смогут получить объемную версию собственного объекта, созданного на этой платформе.

Каждый созданный объект сохраняется в памяти вашего аккаунта и становится доступным пользователям, которые также используют эту программу. В глобальном поиске по всему образовательному сайту, вы можете ввести название интересующего вас объекта и найти модели, которые уже были созданы другими пользователями.

Основные функции в программе: группировка, выравнивание, разгруппировка, элементы вставки и вырезания.

3D-моделирование помогает развивать пространственное мышление. С помощью трехмерного моделирования визуализация представляемых геометрических объектов становится значительно проще. В ходе обуче-

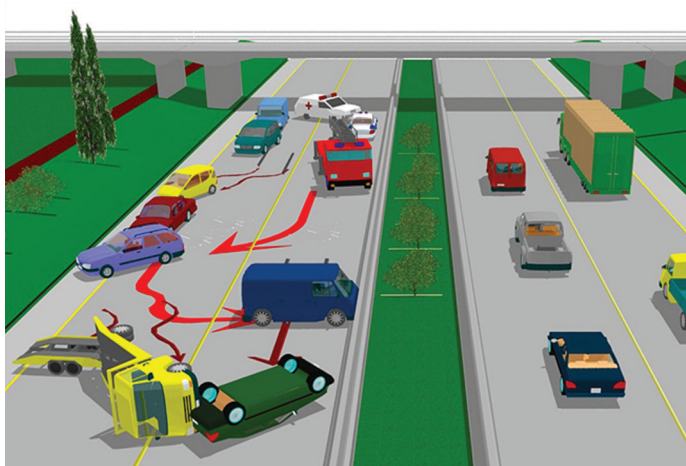


Рис.1. 3D Свидетель — программное обеспечение для реконструкции мест преступлений, Криммедтех (Казань)

ния происходит постепенное развитие логического, творческого и технического мышления.

Интеграция 3D-моделирования в обучение детей помогает решить ряд задач:

- приобретение профессиональных компетенций технической направленности;
- повышение интереса к учебной деятельности;
- исследование окружающей местности и визуализация отдельных объектов (в дальнейшем поможет на уроках географии, истории, анатомии, биологии);
- формирование у детей представлений о работе интернет-пространствах;
- развитие пространственного и логического мышления;
- развитие творческого потенциала и индивидуальных особенностей детей.

В онлайн-школе обучение 3D-моделированию проходит по методическому пособию, которое создано педагогами. В методическом пособии можно найти описание основных функциональных возможностей программы, а также несколько примеров объектов, с пошаговым созданием: достопримечательность (масштабный объект), животное, значок популярной компьютерной игры и др.

Каждый преподаватель самостоятельно определяет, при общении с учеником, какое количество уроков нужно затратить на ту или иную тему, чтобы ученик в дальнейшем без проблем смог справиться с самостоятельным созданием объемного предмета в программе TinkerCAD.

Программа обучения состоит из таких элементов (программа рассчитана на индивидуальные занятия длительностью 60 минут, от 5 до 15 занятий, в зависимости от желания ребенка и скорости освоения, понимания материала):

- регистрация на платформе TinkerCAD через персональный аккаунт или уже существующий у ученика google-аккаунт;
- создание первого проекта;
- знакомство с основными геометрическими 3D-объектами, которые можно использовать для создания новых объектов, знакомство с интерфейсом программы;
- действия с элементами и плоскостью: вращение плоскости, изменение размера и цвета базовых объектов, группировка и разбиение, выравнивание, отзеркаливание, возможность поделиться своим проектом;
- создание объемных фигур существующих объектов (интерьер комнаты, объекты живой и неживой природы).

Обучение проходят ученики младшего школьного возраста от 6 до 11 лет. Освоение материала по теме 3D-моделирования проходит у каждого ребенка индивидуально. Выделяются следующие критерии успешного усвоения технологии моделирования:

- уверенное использование персонального компьютера или иного средства, с помощью которого производится выход в интернет-пространство;
- желание познавать новую информацию;
- творческий потенциал или желание проявить свою индивидуальность при создании объекта в программе;
- психологическая готовность к освоению данного материала.

Занятия проходят индивидуально, что помогает построить индивидуальный график изучения отдельных

направлений в школе и детально проработать все аспекты темы.

Опыт автора по ведению 3D-моделирования для учеников онлайн-школы показывает, что учащиеся проявляют интерес к созданию объектов в трехмерном пространстве. В зависимости от возрастных особенностей детей или особенностей, связанных с умением пользоваться компьютером, быстро приспосабливаться к новой информации и реализовывать теоретические знания на практике, педагог определенную методику работы с ребенком.

Например, при работе с ребенком 6-7 лет стоит делать акцент на визуальном аспекте работы: с помощью технических возможностей платформы Zoom, на которой проводились все занятия, учитель, с помощью функции «комментирование», может показывать ребенку необходимые инструменты, помогать правильно использовать функции программы TinkerCAD. Учащиеся 1-2 классов имеют уровень компьютерной грамотности ниже, чем ученики 3-5 классов.

Для ребенка 6-7 лет была подобрана программа, рассчитанная на 8 занятий, позволяющая пройти регистрацию на образовательной платформе, познакомиться с основами использования программы, создать несколько трехмерных объектов и поделиться ими с родителями. Благодаря освоению курса 3D-моделирования, ученик смог открыть для себя новое направление – создание игр с помощью программ Roblox и Unity, которые также используют 3D-объекты. Взаимосвязь двух направлений помогла успешно открыть новое профессиональное направление для ребенка, которое в дальнейшем он сможет выбрать как профессию.

Работа с школьниками от 9 до 11 лет также проходит в индивидуальном формате, но с пометкой, что компьютерная грамотность, в сравнении с младшим коллегой, будет развита лучше. Освоение 3D-моделирования для такого ученика будет проходить гораздо легче. Для таких учеников программа подбирается с учетом желания – если интересно именно это направление, значит будет больше продвинутых техник создания объектов (с младшим учеником создавали машину, с более старшим можно создать модель поезда, с маленькими деталями), если интересно это направление как промежуточное, то пройдет знакомство с базовыми функциями, дальнейшее обучение пройдет уже по другому направлению.

В конце обучения по направлению 3D-моделирования был проведен опрос, который показал:

- что успешное освоение технологии 3D-моделирования помогло ребенку лучше ориентироваться в пространстве и в отношении вещей, которые его окружают;
- улучшение знаний в сфере компьютерных технологий и пользования персонального компьютера;
- развитие творческих способностей и самостоятельное создание моделей без руководства преподавателя;
- что у детей сформировались навыки использования платформы TinkerCAD и знания, полученные при изучении модуля, ученики научились применять на практике не только в ситуациях, которые предлагает педагог, но и при самостоятельной работе;
- повышение интереса учащихся к учебному процессу в целом.

Таким образом, технологии 3D-моделирования целесообразно вводить не только в организациях дополнительного образования (таких как онлайн-школы, дворцы творчества и образовательные центры), но и в основной школьной программе. Технологии моделирования тесно связаны с такими школьными предметами, как история, география, биология, информатика. Каждый из этих предметов рассказывает о том, что существует в реальном мире, про трехмерные объекты, которые окружают человека всю его жизнь. Для понимания строения этих объектов, для ориентации в окружающем мире, интеграция 3D-моделирования в образовательный процесс школьников необходима.

Сегодня технологии занимают одну из важных ступеней современного общества и профессиональной направленности. В данной работе были описаны особенности 3D-моделирования, а также возможности применения их в образовательном процессе в дополнительных образовательных учреждениях и на уроках в школе.

Установлено, что на современном этапе развития школьного образования в России инновационные технологии внедрены, но пока только на начальном уровне. Требуется детальная проработка программ обучения 3D-моделированию для успешного усвоения и применения на практике этих знаний. Тем не менее, даже базовые основы, которые преподаются детям, повышают их интерес к программированию, моделированию и созданию игр, что может стать одним из важных факторов при выборе профессии в будущем.

Организации дополнительного образования имеют больше возможностей для обучения школьников 3D-моделированию, так как не ограничены стандартами обучения и имеют свои источники финансирования, что позволяет использовать компьютерные технологии, проводить экскурсии в места, где сосредоточены новинки техники.

3D-моделирование является эффективным средством для повышения творческой активности обучающихся.

#### **Список источников и литературы:**

1. TinkerCAD [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2016. – Режим доступа : <https://www.TinkerCAD.com/about>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
2. Антипьева Т.А. – Компьютерная графика и 3D-моделирование//Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности. – 2018.
3. Головки И.С. Инженерное 3D моделирование и прототипирование в школе // Наука и образование: векторы развития. Современные тенденции развития школ интернатов и коррекционных образовательных учреждений России: тезисы докл. Всерос. конф. (Чебоксары, 24-24 октября 2016 г.). – Чебоксары, 2016. – С. 266-271.
4. Гриц М.А., Дегтярева А.В., Чеботарева Д.А. – Возможности 3D-технологий в образовании// Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2015. – Том 2.
5. Жамбалов Б.Д., Дараев Д.Б. – Инновационные практики внедрения робототехники и 3D-моделирования в образовательный процесс. Методическое пособие. — Чита: Издат-во ПАО «Республиканская типография», 2019. — 44 с.

6. Кокорева В.В., Вендина А.А. – Графические модели как средство визуализации текстовых задач в начальной школе// Кант, Педагогические науки.– 2020. – №3.

7. Корнилова Е.А., Трапезникова И.В., Раевская М.В., Инютина Т.С. – Методические рекомендации по изучению технологии 3D – моделирование в общеобразовательных учреждениях. – 2015.

8. Кузнецова Л.А. – Моделирование как способ мотивации к изучению информатики в начальной школе// Современные образовательные технологии в мировом учебно-воспитательном пространстве. – 2016.

9. Лазарева С.А., Марчук Т.Л., Салахутдинова Т.А., Черепанова Л.А. – Формирование навыков моделирования и конструирования у учащихся начальной и основной школы через систему образовательных практик и краткосрочных курсов// Пермский педагогический журнал. – 2019. – №10.

10. Можаров М.С., Алентьева К.С., Митина А.С. – Разработка курса «3D-моделирование» для начальной школы. – 2017. – №3.

11. Можаров М.С., Можарова А.Э. – Обучение младших школьников 3D-моделированию // Вопросы воспитания и обучения. – 2017. – №2.

12. Учебные пособия и руководства по TinkerCAD [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – URL: <https://www.tinkercad.com/learn/>, (дата обращения: 17.04.2021).

13. Фаритов А.Т. — 3D-моделирование и прототипирование во внеурочной деятельности учащихся в школе// Педагогика и просвещение. – 2019. – № 4.

14. Фомин, Б. Rhinoceros 3D моделирование [Текст] / Пер. с англ. – М.: Издательство «Слово», 2005. – 290 с.

15. Элементы моделирования и конструирования на уроках технологии [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.poznayka.ru>

#### **List of sources and literature:**

1. TinkerCAD [Elektronnyj resurs] : ofic. sajt. – Elektron. dan. – [B. m.], 2016. – Rezhim dostupa : <https://www.TinkerCAD.com/about>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana. – YAz. angl.
2. Antip'eva T.A. – Komp'yuternaya grafika i 3D-modelirovanie//Dopolnitel'naya obshcheobrazovatel'naya obshcherazvivayushchaya programma tekhnicheskoy napravlenosti. – 2018.
3. Golovko I.S. Inzhenernoe 3D modelirovanie i prototipirovanie v shkole // Nauka i obrazovanie: vektory razvitiya. Sovremennye tendencii razvitiya shkol internatov i korrekcionnyh obrazovatel'nyh uchrezhdenij Rossii: tezisy dokl. Vseros. konf. (Cheboksary, 24-24 oktyabrya 2016 g.). – CHEboksary, 2016. – S. 266-271.
4. Gric M.A., Degtyareva A.V., CHEbotareva D.A. – Vozmozhnosti 3D-tekhnologij v obrazovanii// Aktual'nye problemy aviacii i kosmonavтики. – 2015. – Tom 2.
5. ZHambalov B.D., Daraev D.B. – Innovacionnyye praktiki vnedreniya robototekhniki i 3D-modelirovaniya v obrazovatel'nyj process. Metodicheskoe posobie. — CHita: Izdat-vo PAO «Respublikanskaya tipografiya», 2019. — 44 s.
6. Kokoreva V.V., Vendina A.A. – Graficheskie modeli kak sredstvo vizualizacii tekstovyh zadach v nachal'noj shkole// Kant, Pedagogicheskie nauki.– 2020. – №3.
7. Kornilova E.A., Trapeznikova I.V., Raevskaya M.V., Inyutina T.S. – Metodicheskie rekomendacii po izucheniyu

---

tehnologii 3D – modelirovanie v obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdeniyah. – 2015.

8. Kuznecova L.A. – Modelirovanie kak sposob motivacii k izucheniyu informatiki v nachal'noj shkole// Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii v mirovom uchebno-vospitatel'nom prostranstve. – 2016.

9. Lazareva S.A., Marchuk T.L., Salahutdinova T.A., CHerepanova L.A. – Formirovanie navykov modelirovaniya i konstruirovaniya u uchashchihsya nachal'noj osnovnoj shkoly cherez sistemu obrazovatel'nyh praktik i kratkosrochnyh kursov// Permskij pedagogicheskij zhurnal. – 2019. – №10.

10. Mozharov M.S., Alent'eva K.S., Mitina A.S. – Razrabotka kursa «3D-modelirovanie» dlya nachal'noj shkoly. – 2017. – №3.


11. Mozharov M.S., Mozharova A.E. – Obuchenie mladshih shkol'nikov 3D-modelirovaniyu // Voprosy vospitaniya i obucheniya. – 2017. – №2.

12. Uchebnye posobiya i rukovodstva po TinkerCAD [Elektronnyj resurs]: ofic. sajt. – URL: <https://www.tinkercad.com/learn/>, (data obrashcheniya: 17.04.2021).

13. Faritov A.T. — 3D-modelirovanie i prototipirovanie vo vneurochnoj deyatel'nosti uchashchihsya v shkole// Pedagogika i prosveshchenie. – 2019. – № 4.

14. Fomin, B. Rhinoceros 3D modelirovanie [Tekst] / Per. s angl. – M.: Izdatel'stvo «Slovo», 2005. – 290 s.

15. Elementy modelirovaniya i konstruirovaniya na urokah tehnologii [Elektronnyj resurs]. – URL: <http://www.poznayka.ru>



## К ВОПРОСУ О КОРРЕКЦИИ НЕГАТИВНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У СПЕЦИАЛИСТОВ, РАБОТАЮЩИХ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ON THE ISSUE OF CORRECTION OF NEGATIVE PSYCHOLOGICAL STATES IN SPECIALISTS WORKING IN EXTREME CONDITIONS

**Воробьев Сергей Валентинович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта МПГУ

✉ sv.vorobev@mpgu.su

**Коновалова Анна Владимировна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта МПГУ

✉ av.konovalova@mpgu.su

**Харитоновна Алла Михайловна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта МПГУ

✉ am.kharitonova@mpgu.su

**Аннотация.** Статья посвящена основным аспектам изучения психофизиологического состояния личности в условиях психического стресса. Анализируется комплекс стрессогенных факторов и психофизических реакций человека.

**Ключевые слова:** стресс, психический стресс, аутогенная тренировка, релаксация.

**Vorobyov Sergey Valentinovich**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports of Moscow State University

**Konovalova Anna Vladimirovna**, Senior Lecturer of the Department of Physical Education and Sports of the Moscow State University

**Kharitonova Alla Mikhailovna**, Senior Lecturer of the Department of Physical Education and Sports of Moscow State University

**Abstract.** The article is devoted to the main aspects of studying the psychophysiological state of a person under mental stress. The complex of stress factors and psychophysical reactions of a person is analyzed.

**Keywords:** stress, mental stress, autogenic training, relaxation.

Психический стресс – это сложное психо-физиологическое состояние личности, определяемое несколькими системами условий различного иерархического уровня. Особенности и силы действий этого стресса на деятельность человека обусловлены соотношением и взаимоотношением различных его индивидуальных свойств: социально-психологических, личностных, психологических, психодинамических, физиологических, т.е. всей системой их взаимосвязей. Независимо от того, какие чувства и эмоции вызывает стрессор – усталость, боль, страх, гнев или др.- реакция будет похожей: происходит выброс биологических активных веществ, меняется уровень гормональной активности, наблюдается торможение либо возбуждение соответствующих отделов центральной нервной системы, что в свою очередь приводит к изменениям в организме человека: учащается пульс, частота дыхания, повышается артериальное давление, возникает напряжение в мышцах, движения становятся менее координированными. Ослабевают когнитивные функции личности, ухудшается «интеллектуальный» контроль над поведением, затрудняется распределение и переключение внимания, снижается критичность своих действий. Похожие состояния часто описываются как «аффективно суженное сознание».

Основатель концепции «общего адаптационного синдрома» Г. Селье определил это явление, как неспецифическую реакцию организма на любые сильно воздействующие на него факторы («стрессоры»), выражающуюся в однотипной реакции всего организма на первом этапе; различия, обусловленные специфичностью стрессора, будут проявляться в последующих реакциях, но на первом этапе проявления носят общий характер.

Необходимо также принять во внимание длительность воздействия стрессора. У сотрудников, работающих в экстремальных ситуациях, это может быть реакция условно немедленного и медленного типа. Немедленная реакция обусловлена непосредственно силой стрессора и имеет явно выраженный экзогенный характер. При реакциях медленного типа для правильной оценки необходимо принимать во внимание длительность воздействия стрессора или продолжительность пребывания в стрессогенной ситуации. Так, например, накопившаяся усталость будет создавать благоприятный фон, на котором даже незначительный стрессор может полностью дестабилизировать человека.

Человек, находящийся в стрессе, всей своей мимикой, моторикой сигнализирует о своем состоянии. Даже в

обычной жизни мы часто можем обратиться к знакомым, друзьям с вопросом: «Что с тобой случилось? Какие-то проблемы?» при этом, если нас спросить, что вызвало соответствующую тревогу, нам чаще всего затруднительно сформулировать наш ответ. Не секрет, что все наши «внутренние» состояния отражаются в наших мышцах. В условиях стресса лицо становится напряженным, меняется моторика тела, движения могут стать «скованными».

Академик П.К. Анохин, ученик Павлова, выдающийся физиолог был сторонником системного подхода к изучению человека и обратил внимание на возникающие определенные сложности. Так, затруднительно изучать физиологию высшей нервной деятельности, изучая только «строение» нервной системы. Ведь функциональное состояние нервной системы постоянно меняется влиянием различных эндо- и экзогенных факторов. То же самое относится и к изучению других анатомических систем. В результате напряженной научной деятельности П.К. Анохин создал «теорию функциональных систем», которые возникают в каждое мгновение, включают в себя компоненты различных анатомических систем, для решения конкретных задач. Эта теория вывела понимание физиологии человека на новый уровень, позволила сформулировать новые направления в науке, поставив новые вопросы, требующие научного и мировоззренческого решения.

Нет ясности, что является определяющим в формировании функциональной системы, каким образом происходит обратная афферентация о полученном результате и т.д. По нашему мнению, «психика» является такой же абсолютной реальностью, как и «физическое тело». Мы предлагаем рассматривать «психическое» как одну из составляющих «функциональной системы», мало того, интегрирующую составляющую «функциональной системы».

Таким образом, в состоянии аффекта, стресса функциональная система формируется в соответствующем дефективном виде. Это позволяет объяснить, как у тренированного человека при выполнении привычного задания возникают травмы. Например, для совершения прыжка мышцы и связки должны прийти в соответствующее состояние, одни группы мышц расслабляются, другие находятся в тонусе, но, если в этот момент человек находится во «внутренне» напряженном состоянии, это не позволит без соответствующих навыков правильно выполнить задание. Простой пример, конфликтная бытовая ситуация с женой, мужем, родителями может физически дестабилизировать человека, т.е. человеку нужно выполнять физическое упражнение, задание, что предполагает определенное состояние мышц и связок, но при этом он внутренне может находиться в позе «боксера». Такие примеры есть в большом спорте, когда тренированный спортсмен, выполняя рутинное упражнение, которое он уже выполнял «1000 раз» неожиданно получает травму. С нашей точки зрения, это можно объяснить диссоциацией между внутренним состоянием, и задачами непосредственной ситуации, или, другими словами, функциональная система складывается не совсем правильным образом. С другой стороны, мы часто наблюдаем в быту такие случаи: человек с «выключенной» психической составляющей, например в алкогольном опьянении, падая практически никогда не получает серьезных травм. В

научной литературе по психиатрии, художественной литературе можно найти описания различных состояний измененного сознания, в которых человек выполняет, казалось бы, невыполнимые действия (лунатизма). Мы предполагаем, что человек может находиться в особых состояниях, когда его энергетика функционирует иным образом. Эмпирическим путем мы пришли к созданию методики «релаксации», используя определенные технические приемы мы снимаем психическое и физическое напряжение. Находясь в состоянии полной расслабленности человек по-нашему мнению способен за короткий период времени во многом восстановить свои силы.

Существует огромное количество научной и научно-популярной литературы по пользе и практике «аутогенной тренировки». Польза от аутогенной тренировки не ставится под сомнение, но при этом необходимо отметить несколько сложностей, препятствующих ее широкому применению, в частности, не все могут ею овладеть, для овладения соответствующей техникой требуется большинству людей достаточно много времени, и совершенно невозможно игнорировать фактор «субъективность».

В предлагаемой нами методике врач, психотерапевт индуцирует у человека состояние полной расслабленности, причем глубина этого состояния будет повышаться с каждым последующем сеансом. В дальнейшем, у человека, прошедшего полный курс «релаксации», появляется способность к аутоиндуцированию состояния расслабленности, т.е. при возникновении стрессовых ситуаций или попадая в стрессовые ситуации у личности вырабатываются новые механизмы противостояния стрессу.

Базируясь на учении П.К. Анохина о функциональных системах применяемая нами методика релаксации требует дальнейшего изучения. Накопленный практический материал представляет высокую научную ценность, но, вместе с тем, еще недостаточен для теоретических обобщений, которые, как мы надеемся, будут сделаны в дальнейшем.

#### **Список источников и литературы:**

1. Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы. М. Наука, 1980, 196 с.
2. Некоторые аспекты учения о стрессе, «Природа», 1970, № 1
3. Очерки об адаптационном синдроме / Г. Селье ; ред. М. Г. Дурмишьян; пер.с англ.: В. И. Кандрор, А. А. Рогов. - М. : Медгиз, 1960. - 256 с.
4. Шульц И. Г. Аутогенная тренировка = Übungsheft für das autogene Training / пер. с нем. Сергея Дземешкевича. - М : Медицина, 1985

#### **List of sources and references:**

1. Anohin P. K. Uzlovye voprosy teorii funkcional'noj sistemy. M. Nauka, 1980, 196 s.
2. Nekotorye aspekty ucheniya o stresse, «Priroda», 1970, № 1
3. Ocherki ob adaptacionnom sindrome / G. Sel'e ; red. M. G. Durmish'yan; per.s angl.: V. I. Kandror, A. A. Rogov. - M. : Medgiz, 1960. - 256 s.
4. SHul'c I. G. Autogennaya trenirovka = Übungsheft für das autogene Training / per. s nem. Sergeya Dzemeshkevicha. - M : Medicina, 1985

## ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТА АКАДЕМИИ ВОЕННЫХ НАУК В. Г. БУБНОВА К ПЕДАГОГАМ РОССИИ

*Дорогие учителя!*

Министр просвещения РФ С.С. Кравцов в одном из интервью (<https://sn.ria.ru/20201103/kravtsov-1582816378.html>) высказал, среди прочих суждений по вопросам развития современного образования, на мой взгляд, весьма актуальную мысль: необходимо «...повысить, явно заниженные, требования к участникам школьных олимпиад, победители которых получают право поступления в профильные вузы на льготных условиях».

Мне как врачу и педагогу, многие годы занимающегося вопросами образования, его научного и практического обеспечения хотелось бы поделиться своими мыслями по данной теме.

Анализируя свой опыт проведения и участия в школьных олимпиадах по ОБЖ, могу назвать основную причину их угасания и постепенной деградации. Мне представляется, что на данном этапе она носит, в основном, субъективный характер, т.к. в ее основе лежит человеческий фактор. У каждого негативного явления нашей жизни обязательно есть свой «герой», а точнее — «виновник». В нашем случае он мне лично хорошо известен. Я не боюсь назвать его имя и, если в своей аргументации я окажусь неправым, то у него есть все основания отстоять свое честное имя на страницах журнала или в суде.

Итак, познакомьтесь. Это — *Черкунов Алексей Викторович*, председатель Центральной предметно-методической комиссии ВсОШ по ОБЖ, методист государственного бюджетного образовательного учреждения города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов городского методического центра Департамента образования г. Москвы.

На мой взгляд, одной из причин деградации школьных олимпиад, к организации которых он имеет непосредственное отношение, является его непрофессионализм и не компетентность в вопросах безопасности жизнедеятельности, в т.ч. оказания первой помощи пострадавшим. Как следствие кадровой несостоятельности — панический страх (вплоть до дрожи в руках) боязнь «слететь» с перечисленных выше должностей.

10 лет назад, ваш покорный слуга вместе с директором Информационно-аналитического центра по проблемам преподавания безопасности жизни МПГУ, членом Президиума УМО по образованию в области подготовки педагогических кадров, руководителем предметной секции «ОБЖ и Физкультура» Федерального совета по учебникам Минобрнауки России профессором С. В. Петровым и заместителем директора Национального центра обучения навыкам оказания первой помощи Н.В. Бубновой под руководством прежнего Председателя Центральной предметно-методической комиссии ВсОШ по ОБЖ — к.п.н. В. Н. Латчука, разработали для участников олимпиад идеологию, требования и критерии оценки качества исполнения навыков, а так же методическое обеспечение практического этапа «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ» (приложение 1).

Участники школьных олимпиад должны были продемонстрировать знания и умения, значительно превышающие требования ФГОС и ЕГЭ. Им предлагалось решить сложные практические ситуационные задачи с несколькими пострадавшими:

- в ДТП;
- на пожаре;
- после падения с высоты;
- утопления;
- поражения электрическим током;
- попадания инородных тел в верхние дыхательные пути;

- ранения головы и шеи, груди и живота;
- опасных кровотечений из верхних и нижних конечностей;
- оказания первой помощи в условиях огневого контакта;
- при синдроме длительного сдавления;
- травматической ампутации фрагмента конечностей и состояния шока;
- перелома костей конечностей и таза;
- укусов змей и ядовитых насекомых;
- отравления угарным и бытовым газом;
- отравления кислотами и щелочами,
- а также в других опасных для жизни ситуациях.

Именно углубленное знание предмета и умение творчески мыслить, быстро принимать решение в сложных экстремальных ситуациях было *определяющим* в отборе победителей для льготного поступления в вузы (приложение 3).

Однако, после ухода по состоянию здоровья В. Н. Латчука, назначенный на его место А.В. Черкунов, единолично, без учета мнения авторитетных специалистов, принял решение о значительном снижении указанных требований. Более того, им был полностью ликвидирован этап «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ».

Весь объём знаний и навыков оказания первой помощи был сведен к «наложению повязки и приданию правильного положения при различных травмах и ранениях» в соответствии с рекомендациями Европейского Совета Реанимации (приложение 2). Так, например, для того, чтобы раненому, находящемуся в состоянии комы, придать устойчивое боковое положение, согласно новым требованиям заключительного этапа олимпиады, участнику надо обязательно встать на колени. Неужели г-ну Черкунову, который когда-то служил в ВДВ, невдомёк: сколько солдат будет убито, спасая таким способом своих раненых товарищей?

Мотивация такой профессиональной некомпетентности чиновника очевидна: избежать угрозы подачи и разбора апелляций, которые могли негативно сказаться на его карьере. А ведь речь идет об отборе на олимпиаде в профильные вузы без вступительных экзаменов самых достойных абитуриентов.

Кроме того, из школ московского региона ежегодно поступают жалобы на включение в вопросы олимпиад не актуальной и технологически устаревшей информации, что вызывает нарекания их участников.

В итоге подобных решений г-на Черкунова, мотивированных личными качествами, такими как самоуправство и профессиональная некомпетентность создали благоприятную среду для проникновения недоучек в профильные вузы.

P.S. Знания и умение оказывать первую помощь необходимы каждому гражданину, независимо от профессии и сферы его деятельности. Они носят универсальный характер и могут эффективно использоваться как в мирное, так и в военное время.

Произвол и самоуправство, выраженные в недопустимом снижении требований к качеству контрольно-измерительных материалов при проведении олимпиад несут угрозу национальной безопасности страны, что, на мой взгляд, является следствием умышленного нарушения г-ном Черкуновым своих должностных обязанностей. Подобные действия требуют тщательного расследования, принятия соответствующих решений, а также информирования педагогической общественности.

С уважением, доктор медицинских наук,  
член-корреспондент Академии военных наук,  
В. Г. Бубнов



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ***Центральная предметно-методическая комиссия*

**Заключительные этапы практического тура всероссийской олимпиады школьников  
по основам безопасности жизнедеятельности 2014-2015 учебный год  
для учащихся 10-11 классов**

*Этап «Оказание первой помощи пострадавшим»**Нормативное количество баллов - 100*

Код/шифр участника \_\_\_\_\_

**Оснащение этапа :**

1. Робот-тренажер «Гоша» с повреждением костей таза,
2. Робот-тренажер «Глаша» с ранением бедренной артерии,
3. Скутер,
4. Электрический провод,
5. 2-х литровая бутылка с надписью: «Холодная вода»,
6. Упаковка одноразовых целлофановых пакетов,
7. Аптечка первой помощи,
8. Лыжная палка,
9. Удочка из стеклопластика,
10. Мокрые кроссовки,
11. Клюшка,
12. Сухой старый ботинок,
13. Лопата с деревянным черенком,
14. Журнал ОБЖ,
15. Ведро,
16. Пустая картонная коробка из-под оргтехники,
17. Рюкзак,
18. Табличка с названием автобусной остановки,
19. Лужа крови (имитация из покрашенного картона или красная ткань),
20. Элементы питания «А-А» — 24 шт.

*Литература:*

1. Журнал ОБЖ-МЧС (№ 1,2,4-2013, №7,8-2014);
2. Атлас добровольного спасателя (АСТ-2004);
3. Основы медицинских знаний (АСТ-2005);
4. Как оказать первую помощь при автодорожном происшествии (ГАЛО-БУБНОВ-2010);
5. Атлас инспектора ДПС по оказанию первой помощи;
6. Атлас первой помощи в условиях проведения антитеррористических операций

**Задание № 1.****«ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ»****1.1. Вводная**

Вы ожидаете автобус под навесом остановки общественного транспорта. На Ваших глазах произошло дорожно-транспортное происшествие. После дождя на скользкой дороге с двусторонним движением транспорта подросток на скутере сбил девушку и врезался в столб городского освещения, с которого на проезжую часть упал электрический провод.

Подросток-мотоциклист, совершив наезд на девушку и коляску с младенцем, сбил столб городского освещения.

Девушка лежит возле перевернутой коляски. Она жалуется на сильную боль при движении правой ногой, вокруг которой образовалась большая лужа крови.

Младенец лежит на спине. Его лицо быстро синее, широко открывается рот, но крика нет.

Мотоциклист лежит неподвижно. Его правая рука касается электрического провода.

На месте ДТП нанесена разметка направлений потоков автотранспорта, нанесен пешеходный переход, лежат: электропровод, оторвавшееся от столба освещения в результате дорожного происшествия, знак «аварийной остановки», пустое ведро, лыжная палка, лом, клюшка и сами пострадавшие.

**1.2. Уточнение условий.** Упавший электрический провод лежит поперёк всей полосы движения в 2-х метрах от Глаши и в непосредственной близости к придавленному скутером подростку. Под навесом автобусной остановки лежат старая лыжная палка, рваный ботинок, журнал ОБЖ, лопата с деревянным черенком. Возле остановки валяется оранжевое ведро и большая картонная коробка.

**1.3. Задание.**

Оказать первую помощь пострадавшим с соблюдением правил собственной безопасности и вызвать спасательные службы.

**1.4. Контрольное время выполнения задания: 3 минуты****1.5. Алгоритм правильных действий.**

1. Взять в руки сухой токопроводящий предмет (сухой ботинок, лопату, журнал), приблизиться к электрическому проводу «гусиным шагом» или прыжками на одной или двух ногах и отбросить электрический провод на 2-3 метра.
2. Обезопасить место ДТП с двух сторон, расположив на дороге пустое ведро и картонную коробку.
3. Безопасным способом поднять скутер с пострадавшего Гоши.
4. Подложить под колени Гоши рюкзак, положить на живот 2-х литровую бутылку с холодной водой.
5. Взять из аптечки жгут и бинт и остановить кровотечение у Глаши, вложить под жгут записку о времени его наложения.
6. Вызвать спасательные службы, указав адрес места происшествия (название остановки), количество пострадавших в ДТП, их пол и примерный возраст, характер повреждений, сообщить свою фамилию и узнать фамилию диспетчера.

1.6. Оценка задания:

| Соблюдение собственной безопасности  |  |     |
|--|--|-----|
| Приближение к проводу бегом или обычными шагами  |  | н/з |
| Касание земли второй ногой при прыжках на одной или двух ногах   |  | н/з |
| Использование мокрых или токопроводящих предметов (лыжная палка, удочка из стеклопластика, мокрые кроссовки, мокрая клюшка)                        |  | н/з |
| В течение 30 секунд не выставлены или неправильно выставлены предметы, обозначающие место происшествия (угроза повторного наезда на пострадавшую). |  | н/з |
| Сумма штрафных баллов  |  |     |

| Младенец «ГАВРЮША»   |  |                |
|--|--|----------------|
| Перечень ошибок  |  | Штрафные баллы |
| Ротовая полость очищена в положении младенца на спине  |  | н/з            |
| Удары по спине наносились кулаком  |  | 25 баллов      |
| Удары ладонью по спине наносились без фиксации туловища младенца на ладони                     |  | 25 баллов      |
| Инородное тело дыхательных путей не извлечено в течение 4-х минут от начала выполнения задания |  | 50 баллов      |
| Сумма штрафных баллов  |  |                |

| Робот-тренажер «ГОША» в состоянии клинической смерти |   |                |
|--|---|----------------|
| №  | Перечень ошибок   | Штрафные баллы |
|  | Провод откинут голой рукой  | н/з            |
|  | Пострадавший не освобожден от действия электрического тока                            | н/з            |
|  | Провод откинут железным предметом   | н/з            |
|  | Попытка поднятия скутера со стороны колес   | н/з            |
|  | Удар нанесен по мечевидному отростку  | н/з            |
|  | Удар нанесен поперек грудины  | 5 баллов       |
|  | При вдохе ИВЛ не запрокидывается голова пострадавшего                                 | 5 баллов       |
|  | Не использовалась маска при проведении ИВЛ (угроза инфицирования)                     | 25 баллов      |
|  | При вдохе ИВЛ не зажимается нос пострадавшего   | 5 баллов       |
|  | Перелом шести ребер во время проведения реанимации                                    | н/з            |
|  | В течение 4-х минут от начала выполнения задания не появилась реакция зрачков на свет | н/з            |
|  | Сумма штрафных баллов   |                |

| Пострадавшая «ГЛАША» с ранением бедренной артерии |  |                |
|---|--|----------------|
| №   | Перечень ошибок  | Штрафные баллы |
|   | В течение 4-х минут от начала выполнения задания не остановлено артериальное кровотечение из бедренной артерии | н/з            |
|   | Жгут наложен без опорного предмета   | 10 баллов      |
|   | Не указано время наложения жгута   | 5 баллов       |
|   | Сумма штрафных баллов  |                |

| Вызов спасательных служб и соблюдение правил безопасности дорожного движения |  |                |
|--|--|----------------|
|  | Перечень ошибок  | Штрафные баллы |
|  | Не назван адрес места происшествия                             | 5 баллов       |
|  | Не сказано, что случилось                                      | 2 балла        |
|  | Не указано количество пострадавших, их пол и примерный возраст | 3 балла        |
|  | Не вызваны спасательные службы                                 | 10 баллов      |
|  | Сумма штрафных баллов  |                |

Результат: \_\_\_\_\_

После выполнения задания № 1 участник приступает к выполнению задания № 2

**Задание № 2.**  
**« В БАССЕЙНЕ »**

**2.1. Вводная.**

Оставленный на несколько секунд без присмотра, 6-месячный младенец упал с бортика бассейна в воду. Мать сама вытащила ребенка из воды и положила на скамейку. У малыша быстро синеет лицо, изо рта раздаются хрипы.

**2.2. Задание.**

Оказать первую помощь и вызвать спасательные службы.

**2.3. Контрольное время выполнение задания: 1 минута.**

**2.4. Оценка задания:**

| Младенец «ГАВРЮША»       |  |                |
|--------------------------|--|----------------|
|                          | Перечень ошибок и погрешностей   | Штрафные баллы |
|                          | Пауза бездействия превышает 10 секунд  | 10 баллов      |
|                          | Младенец не повернут на живот  | н/з            |
|                          | Инородное тело не извлечено в течение 1 минуты (исчез пульс на плечевой артерии) | н/з            |
| Вызов спасательных служб |  |                |
|                          | Перечень ошибок  | Штрафные баллы |
|                          | Не назван адрес места происшествия   | 5 баллов       |
|                          | Не сказано, что случилось  | 2 балла        |
|                          | Не указано количество пострадавших, их пол и примерный возраст                   | 3 балла        |
|                          | Не вызваны спасательные службы   | 10 баллов      |
|                          | Сумма штрафных баллов  |                |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 3.**  
**«НА ПОЖАРЕ»**

**3.1. Вводная.**

Зимой во время пожара в жилом доме из окна 2-го этажа выбросились два подростка.

Первый подросток (робот-тренажер «ГОША») - не подает признаков жизни.

Второй подросток (робот-тренажер «ГЛАША») - кричит от сильных болей. Она лежит в позе «лягушки» и у неё ожоги I-II степени груди и живота с поражением целостности ожоговых пузырей. Возле пострадавших лежит упаковка одноразовых целлофановых пакетов.

**3.2. Задание.**

Оказать первую помощь и вызвать спасательные службы.

**3.3. Контрольное время выполнение задания: 2 минуты.**

**3.4. Оценка задания:**

| Робот-тренажер «ГОША»  |  |           |
|------------------------|--|-----------|
|                        | Перечень ошибок и погрешностей   | Штраф     |
|                        | Пауза бездействия превышает 15 секунд  | 10 баллов |
|                        | Не проверен пульс на сонной артерии  | н/з       |
|                        | Не сделано освобождение грудной клетки от одежды и ослабление поясного ремня   | 5 баллов  |
|                        | Удар нанесен по мечевидному отростку   | н/з       |
|                        | Удар нанесен поперек грудины.  |           |
|                        | При вдохе ИВЛ не запрокидывается голова пострадавшего  | 10 баллов |
|                        | Вдох ИВЛ сделан без защитной пластиковой маски   | н/з       |
|                        | После проведения комплекса реанимации или только нажатий непрямого массажа сердца в течение 2 минут не появилась реакция зрачков | н/з       |
|                        | Вдох ИВЛ сделан через марлевую маску или любое другое приспособление   | н/з       |
| Робот-тренажер «ГЛАША» |  |           |
|                        | Перечень ошибок и погрешностей   | Штраф     |
|                        | Пауза бездействия превышает 15 секунд  | 10 баллов |
|                        | Не подложен валик под колени   | н/з       |
|                        | В течение 20 секунд на приложен холод (снег)   | н/з       |
|                        | Снег приложен непосредственно к ожоговой поверхности без использования одноразового целлофанового пакета                         | н/з       |
|                        | Сумма штрафных   |           |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 4**  
**«СЕКТОР ОБСТРЕЛА»**

**4.1. Вводная**

В сектора обстрела, лежат двое раненых. Первый раненый (робот-тренажер «ГОША») - не подает признаков жизни.

Возле ноги второго раненого (робот-тренажер «ГЛАША») – растекается большая лужа крови.

**4.2. Задание.**

Оказать первую помощь.

**4.3. Контрольное время выполнение задания:** 2 минуты.

**4.4. Оценка задания:**

| Робот-тренажер «ГЛАША» |   |           |
|------------------------|---|-----------|
| №                      | Перечень ошибок и погрешностей                                    | Штраф     |
|                        | Звон колокольчика при касании сетки головой участника             | н/з       |
|                        | Кровотечение не остановлено в течение 4-х минут от времени старта | 20 баллов |
|                        | Жгут наложен без опорного предмета                                | 5 баллов  |
|                        | Не отмечено время наложения жгута                                 | 5 баллов  |
|                        | Сумма штрафных баллов   |           |
|                        | Звон колокольчика при касании сетки головой спасающего            | 20 баллов |
|                        | Кровотечение не остановлено в течение 4-х минут от времени старта | 20 баллов |
|                        | Жгут наложен без опорного предмета                                | 5 баллов  |
|                        | Не отмечено время наложения жгута                                 | 5 баллов  |
| Робот-тренажер «ГОША»  |   |           |
| №                      | Перечень ошибок и погрешностей                                    | Штраф     |
|                        | Звон колокольчика при касании сетки головой участника             | н/з       |
|                        | Раненый не повернут на живот в течение 2 секунд.                  | 20 баллов |
|                        | Не подстрахован шейный отдел раненого через в его вытянутую руку  | 5 баллов  |
|                        | Сумма штрафных баллов   |           |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 5**  
**«ОПАСНЫЕ ИГРЫ»**

**5.1. Вводная:**

Во время игры школьник получил ранение шеи острым предметом.

**5.2. Задание:**

Оказать первую помощь и вызвать спасательные службы.

**5.3. Контрольное время выполнение задания:** 10 секунд.

**5.4. Оценка задания:**

| №                        | Перечень ошибок, приводящих к начислению штрафных баллов       | Штраф          |
|--------------------------|--|----------------|
|                          | Нет герметизации раны шеи в течение 5 секунд                   | н/з            |
|                          | Жгут на шею наложен без тампонады                              | н/з            |
|                          | Попытка наложить жгут вокруг шеи                               | н/з            |
|                          | Жгут наложен в положении пострадавшего «стоя»                  | 10 баллов      |
| Вызов спасательных служб |  |                |
| №                        | Перечень ошибок  | Штрафные баллы |
|                          | Не назван адрес места происшествия                             | 5 баллов       |
|                          | Не сказано, что случилось                                      | 2 балла        |
|                          | Не указано количество пострадавших, их пол и примерный возраст | 3 балла        |
|                          | Не вызваны спасательные службы                                 | 10 баллов      |
|                          | Сумма штрафных баллов  |                |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 6**  
**«НА УРОКЕ ХИМИИ»**

**6.1. Вводная:**

На уроке химии школьнику (робот-тренажер «ГОША») в левый глаз брызнула серная кислота.

**6.2. Задание:**

Оказать первую помощь и сообщить учителю о случившемся.

**6.3. Контрольное время выполнение задания:** 10 секунд.

**6.4. Оценка задания:**

| № | Перечень ошибок, приводящих к начислению штрафных баллов                            | Штраф     |
|---|---|-----------|
|   | Использован раствор соды  | н/з       |
|   | Использовалась теплая вода  | 20 баллов |
|   | Вода затекла в здоровый глаз (не сделан поворот головы в сторону пораженного глаза) | н/з       |
|   | Не поставлен в известность учитель  | 20 баллов |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 7**  
**«НА ДЕТСКОЙ ПЛОЩАДКЕ»**

**7.1. Вводная:**

Вас позвали на детскую площадку, где лежащий на спине ребенок (робот-тренажер «ГОША») не подает признаков жизни. Со слов очевидцев он только что потерял сознание.

**7.2. Задание:** окажите первую медицинскую помощь.

**7.3. Контрольное время выполнение задания:** 20 секунд.

| № | Перечень ошибок, приводящих к начислению штрафных баллов | Штраф     |
|---|--|-----------|
|   | Не проверено наличие пульса на сонной артерии            | н/з       |
|   | Поворот на живот не сделан в течение 20 секунд           | н/з       |
|   | При повороте не подстрахован шейный отдел позвоночника   | 20 баллов |
|   | Не использован холод                                     | 10 баллов |
|   | Не очищена полость рта                                   | 5 баллов  |
|   | Не вызвана скорая помощь                                 | 10 баллов |

Результат: \_\_\_\_\_

**Задание № 8**  
**«В ПОХОДЕ»**

**Задание № 8**

**8.1. Вводная:**

Во время похода школьник (робот-тренажер «ГОША») подвернул ногу.

Он жалуется на сильные боли в области правого голеностопного сустава, который начинает отекать и синеть..

**8.2. Задание:**

Оказать первую помощь и вызвать спасательные службы.

**8.3. Контрольное время выполнение задания:** 10 секунд.

**8.4. Оценка задания:**

| № | Перечень ошибок, приводящих к начислению штрафных баллов | Штраф     |
|---|--|-----------|
|   | Не задан вопрос о возможной аллергии на лекарства        | 5 баллов  |
|   | Не предложена таблетка анальгина                         | 5 баллов  |
|   | Не использован холод                                     | 10 баллов |
|   | Во время наложения шины раздался «стон» робота           | 10 баллов |
|   | Смерть от болевого шока                                  | н/з       |
|   | Не вызваны спасательные службы                           | 10 баллов |

Результат: \_\_\_\_\_

**Итоговый результат:** \_\_\_\_\_

## ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Центральная предметно-методическая комиссия

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ  
 ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ПРАКТИЧЕСКОГО ТУРА  
 заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности  
 2018-2019 учебный год

Москва

**Старшая возрастная группа (10-11 классы)**

По практическому туру максимальная оценка результатов участника старшей возрастной группы определяется арифметической суммой оценки баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать **250 баллов**.

Практический тур предусматривает выполнение заданий по выживанию в условиях природной среды, действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также по оказанию первой помощи пострадавшим и по элементам начальной военной подготовки. Очередность выполнения заданий может быть изменена в соответствии с условиями местности (особенностями помещений).

Для выполнения практических заданий, председателем (заместителем председателя) жюри устанавливается контрольное время, отдельно для девушек и отдельно для юношей. Контрольное время доводится до сведения участников непосредственно на инструктаже, на месте проведения практического тура. **По истечении контрольного времени участник имеет право прекратить выполнение заданий или продолжить их выполнение.** За невыполненные задания баллы не начисляются. **За превышение контрольного времени начисляются дополнительные штрафные баллы** (1 балл за каждые полные 5 секунд, например, превышение контрольного времени на 4 секунды – 0 штрафных баллов, на 5 секунд – 1 штрафной балл, 12 секунд – 2 штрафных балла и т.д.).

В случае если участник приступил к выполнению очередного задания, а контрольное время истекло, он имеет право на выполнение задания с последующим принятием решения, засчитывать ему выполнение последнего задания с учётом штрафных баллов за превышение контрольного времени или засчитывать задание как невыполненное. При решении участника засчитывать ему выполнение последнего задания с учётом штрафных баллов за ним сохраняется право продолжить выполнение оставшихся заданий. При решении засчитывать задание как невыполненное участник теряет право выполнения оставшихся заданий. Участник имеет право не выполнять задания, при этом за невыполненные задания ему начисляется 0 баллов.

Общее время выполнения заданий фиксируется членом жюри:

- секундомер включается на линии старта по команде члена жюри: «Внимание! Марш!»;
- секундомер выключается после выполнения участником всех заданий или по истечении контрольного времени (если участник приступил к выполнению очередного задания, а контрольное время истекло, то секундомер ставится на паузу после в момент завершения выполнения данного задания).

**ЗАДАНИЕ 1. Спасательные работы на воде.**

**Оборудование этапа:** водоём (бассейн), мячи баскетбольные 4 шт., груз для удержания мячей в воде, верёвка 24 м, лить спасательный 3 шт., круг спасательный 3 шт., спасательный жилет 2 шт.

**Условия:** на воде установлены 2 баскетбольных мяча, имитирующие утопающих. Расстояние между мячами 2 метра. Линия броска спасательных средств находится на расстоянии 7 метров от условного отрезка соединяющего мячи. Участнику, не выходя за пределы площадки 2×2 м необходимо надеть спасательный жилет, оказать помощь пострадавшим на воде бросив им поочередно лить спасательный и спасательный круг с верёвкой. Участнику необходимо совершить 2 броска в указанной очередности. При необходимости третьей попытки (непопадание в цель с 1-й, 2-й или двух попыток) юноши могут использовать только спасательный круг, а девушкам предоставляется выбор спасательного средства. Результат определяется по попаданию/непопаданию спасательного средства в промежуток между мячами. После броска допускается манипуляция при помощи верёвки с целью доставки средства спасения к пострадавшим.

**Не допускается:**

- падение участника в воду;
- выход за пределы площадки 2×2 м.

**Результат броска не засчитывается, если:**

- верёвка спасательного средства выпущена из рук после броска;
- спасательное средство во время броска попало в «утопающего».

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник надевает спасательный жилет.
2. Берёт лить спасательный.
3. Бросает лить спасательный «утопающим».
4. Берёт спасательный круг с верёвкой.
5. Бросает спасательный круг с верёвкой «утопающим».

При необходимости третьей попытки юноши берут спасательный круг, девушки выбирают спасательное средство и бросают его «утопающим».

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **30 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей  | Штраф (баллы) |
|-------|---|---------------|
| 1.    | Падение участника в воду  | 30            |
| 2.    | Выход за пределы площадки 2×2 м   | 30            |
| 3.    | Не надет (неправильно надет) спасательный жилет   | 10            |
| 4.    | Не выполнено удержание верёвки (верёвка спасательного средства выпущена из рук после броска)* | 15            |
| 5.    | Прямое попадание спасательным средством в «утопающего»*                                       | 15            |
| 6.    | Непопадание в цель с 1-й попытки  | 10            |
| 7.    | Непопадание в цель со 2-й попытки   | 10            |
| 8.    | Непопадание в цель с 3-й попытки  | 10            |

**ЗАДАНИЕ 2.** Преодоление зоны химического заражения в боевой обстановке с оказанием помощи пострадавшему.

**Оборудование этапа:** зона заражения, обозначенная стойками с разметочной лентой, таблички «зона заражения», робот-тренажер (манекен) имитирующий ребёнка, камера защитная детская (тип четвертый КЗД-4 или тип шестой КЗД-6), нитки

швейные, имитирующие проволочные «растяжки» мин противопехотных осколочных натяжного действия

**Личное снаряжение:** шлем-маски к противогазам ГП-5 (ГП-7) (у каждого участника).

**Условия:** противник в ходе боевых действий применил боевые отравляющие вещества. Местность, на которой произошло применение отравляющих веществ, заминирована (4 растяжки). Зона заражения обозначена разметочной лентой и табличками с надписью «зона заражения». В зоне заражения лежит пострадавший. Участнику необходимо надеть на себя противогаз и соблюдая меры предосторожности переместиться к пострадавшему, поместить его в камеру защитную детскую, вынести из зоны заражения (без учёта направления ветра). Передать камеру защитную детскую с пострадавшим спасателям, после чего снять противогаз.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Надеть на себя противогаз.
2. Преодолеть минное поле, соблюдая меры предосторожности.
3. Поместить ребёнка в камеру защитную детскую, провести герметизацию КЗД.
4. Вынести ребёнка из зоны заражения (без учёта направления ветра).
5. Передать КЗД с ребёнком спасателям и снять противогаз.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **30 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей                      | Штраф (баллы) |
|-------|---|---------------|
| 1.    | Участник находится без противогаса в зоне заражения | 30            |
| 2.    | Произошел перекос шлем-маски                        | 30            |
| 3.    | Разрыв нити имитирующей проволочную «растяжку»      | 30            |
| 4.    | Ребёнок не помещён в КЗД                            | 30            |
| 5.    | Не выполнена герметизация КЗД                       | 30            |
| 6.    | КЗД с ребёнком оставлена в зоне заражения           | 15            |
| 7.    | Участник уронил КЗД с ребёнком                      | 5             |

**ЗАДАНИЕ 3. Преодоление препятствия.**

**ЗАДАНИЕ 3.1.** Вязание индивидуальной страховочной системы (ИСС) из верёвки для самостраховки при преодолении опасного участка местности.

**Оборудование этапа:** верёвки Ø 10-11 мм (отрезки по 5, 6, 7, 10 м), карабины альпинистские с муфтой, каски альпинистские, перчатки защитные.

**Личное снаряжение:** допускается использование собственной верёвки Ø 10-11 мм длиной, достаточной для изготовления нижней или полной страховочной системы с двумя короткими «усами» самостраховки, перчаток защитных, а также 2 карабинов с муфтами.

**Условие:** участнику необходимо связать из верёвки беседочную обвязку (нижнюю страховочную систему) или полную страховочную систему с 2-мя короткими «усами» для самостраховки. Допускается использование следующих узлов: булинь, шкотовый на проводнике, встречный, стремя на верёвке, проводник восьмёрка, грейпвайн-удавка.

При правильном изготовлении страховочной системы участник переходит к выполнению задания 3.2. При неправильном изготовлении ИСС участник не допускается к выполнению задания 3.2 и переходит к выполнению задания 4.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник выбирает необходимую верёвку из предложенных, либо использует свою верёвку.

2. Изготавливает из верёвки страховочную систему с 2-мя короткими «усами» для самостраховки и 2-мя карабинами.

3. Надевает каску и перчатки.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненные задания – **20 баллов**.

| №п/п | Перечень ошибок и погрешностей  | Штраф (баллы) |
|------|---|---------------|
| 1.   | При вязании узла выход свободного конца верёвки менее 50 мм, перехлест прядей в узле*                           | 3             |
| 2.   | Узел «ползёт» при нагрузке*   | 4             |
| 3.   | Узел не соответствует назначению или не из числа перечисленных в условиях*                                      | 7             |
| 4.   | Длина короткого «уса» самостраховки с карабином при нагрузке больше длины вытянутых рук до запястья (за каждый) | 8             |
| 5.   | Не надета каска   | 10            |
| 6.   | Не надеты перчатки  | 10            |
| 7.   | Страховочная система (обвязка) спадает во время выполнения задания  | 20            |
| 8.   | Задание не выполнено  | 20            |

**ЗАДАНИЕ 3.2.** Преодоление опасного участка местности\*.

**Оборудование этапа:** брус 15×15 см длиной 6 м, 2 бруса 15×15 см длиной до 3 м, верёвка Ø 10-12 мм длиной 15-20 м.

**Условия:** переправа представляет собой 2 отрезка бруса 15×15 см длиной 3 м свободно, последовательно (один за другим) подвешенных за оба конца параллельно земле на высоте 40-60 см. Для осуществления страховки подвешены судейские перила. Участнику необходимо преодолеть опасный участок (последовательно перемещаясь по двум отрезкам бруса), используя индивидуальную страховочную систему с соблюдением правил безопасности.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник подключается к перильной веревке карабином «уса» короткой самостраховки, стоя за контрольной линией (вне первого бруса).

2. Становится на первый элемент переправы и, держась двумя руками за перильную верёвку, перемещается на второй элемент переправы с соблюдением правил безопасности.

3. Преодолев второй элемент переправы, спускается с него, затем отключает карабин «уса» самостраховки от перильной верёвки.

4. Снимает индивидуальную страховочную систему.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей                                      | Штраф (баллы) |
|-------|---|---------------|
| 1.    | Заступ за контрольную линию**                                       | 5             |
| 2.    | Не заблокирован карабин**   | 5             |
| 3.    | Невыполнение участником требований жюри по обеспечению безопасности | 20            |
| 4.    | Срыв с переправы с восстановлением движения**                       | 10            |
| 5.    | Срыв с переправы без восстановления движения***                     | 20            |
| 6.    | Потеря (отсутствие) самостраховки                                   | 20            |

\*Задание выполняется только при условии выполнения задания 3.1

\*\*За каждую ошибку.

**ЗАДАНИЕ 4. Вязка узлов.**

**Оборудование этапа:** опора, судейская верёвка Ø 10-12 мм длиной 3 м – 2 шт., веревка (репшнур) Ø 6 мм длиной 2-3 м – 10 шт., веревка Ø 10-12 мм длиной 2-3 м – 10 шт., карабины альпинистские с муфтой – 3 шт., секундомер – 2 шт., стол.

**Условия:** на площадке выполнения задания установлена опора, находится судейская верёвка, стол, на котором лежат

верёвки различной длины и сечения. Участнику необходимо завязать максимальное количество различных туристских узлов из представленного перечня (допустимые узлы), затратив на выполнение задания не более 1 минуты. При оценивании выполнения задания засчитывается не более пяти правильно и полностью завязанных узлов. **Допустимые узлы:** встречный, встречная восьмёрка, грейпвайн, брамшкотовый, карабинная удавка, штык, стремя, булинь, двойной булинь, грейпвайн-удавка, проводник-восьмёрка, двойной проводник, австрийский проводник, симметричный схватывающий (прустик), Бахмана, австрийский схватывающий (обмоточный).

Узлы брамшкотовый, штык, стремя, булинь вяжутся с контрольными узлами.

Завязанный узел не засчитывается если:

1. узел отсутствует в перечне допустимых;
2. повторяет ранее завязанный;
3. не завязан контрольный узел (если предусмотрен для данного узла);
4. выход свободного конца верёвки после узла менее 50 мм;
5. перекручены пряди в узле.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник включает секундомер и приступает к выполнению задания.
2. По истечении одной минуты член жюри останавливает секундомер (участник прекращает выполнение задания).

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **15 баллов.**

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей | Штраф (баллы) |
|-------|--------------------------------|---------------|
| 1.    | Правильно завязано 4 узла      | 3             |
| 2.    | Правильно завязано 3 узла      | 6             |
| 3.    | Правильно завязано 2 узла      | 9             |
| 4.    | Правильно завязан 1 узел       | 12            |
| 5.    | Правильно завязано 0 узлов     | 15            |

**ЗАДАНИЕ 5. Придание пострадавшему оптимального положения тела в соответствии с характером повреждения и (или) его состоянием.**

**Оборудование этапа:** статист (робот-тренажёр), туристические коврики 2 шт., сумка, рюкзак.

**Условия:** на судейском столе находятся карточки с заданиями, пострадавший лежит наземле. Участнику необходимо взять карточку с заданием (по жребию) и придать пострадавшему оптимальное положение тела в соответствии с характером повреждения и (или) состоянием, указанными в карточке с заданием.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник берет карточку с заданием.
2. Придаёт пострадавшему оптимальное положение тела в соответствии с характером повреждения и (или) его состоянием, указанными в карточке с заданием.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов.**

| № п/п  | Перечень ошибок и погрешностей                      | Штраф (баллы) |
|--|---|---------------|
| <b>1. Пострадавший с большой кровопотерей (шок), в сознании, пульс на запястье отсутствует</b><br><b>Выполнение задания:</b> пострадавший укладывается на спину, ноги приподнимаются (подкладывается валик из подручных средств) |   |               |
| 1.1  | Пострадавший не уложен на спину, ноги не приподняты | 20            |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1.2   | Пострадавший уложен на спину, но ноги пострадавшего не приподняты (не подложен валик под голени)                                     | 10 |
| <b>2. Пострадавший с отсутствием сознания, дыхание и кровообращение сохранены</b><br><b>Выполнение задания:</b> пострадавший переводится в устойчивое боковое положение                           |  |    |
| 2.1   | Пострадавший не переведён в устойчивое боковое положение   | 20 |
| 2.2   | Пострадавший переведён в устойчивое боковое положение, но страховка шейного отдела позвоночника не выполнена (неправильно выполнена) | 10 |
| <b>3. Пострадавший с одышкой (затруднением дыхания), в сознании</b><br><b>Выполнение задания:</b> пострадавший переводится в положение полусидя (с возвышенным положением верхней части туловища) |  |    |
| 3.1   | Пострадавший не переведён в положение полусидя (с возвышенным положением верхней части туловища)                                     | 20 |
| 3.2   | Пострадавший переведён в положение полусидя, но опора для спины не создана   | 10 |
| <b>4. Пострадавший с травмой живота, в сознании</b><br><b>Выполнение задания:</b> пострадавший укладывается на спину с валиком под коленями и подголовной (или только под коленями)               |  |    |
| 4.1   | Пострадавший не переведён в положение на спине с валиком под коленями и головой (или только под коленями)                            | 20 |
| 4.2   | Пострадавший не переведён в положение на спине, но валик под колени не подложен  | 10 |

**ЗАДАНИЕ 6. Определение азимута между ориентирами.**

**Оборудование этапа:** площадка 5×5 м, контрольная точка, ориентиры вне площадки (обозначены на местности цифрами 1, 2, 3 и т. д.), листы бумаги (формат А4), ручки шариковые, карандаши, компас магнитный спортивный с ценой делений 2 градуса, линейка (длина 40-50 см, цена деления 1 мм), линейка офицерская или транспортир полукруговой (цена деления 1°), карточки с заданиями, разметочная лента 30 м.

**Условия:** необходимо не выходя за пределы площадки 5×5 м определить азимут от одного ориентира указанного в карточке до другого и записать полученный результат в технологическую карту. Расстояния от контрольной точки до указанных в задании ориентиров известны. Выход за пределы площадки до конца выполнения задания не допускается.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник берет карточку с заданием.
2. Не выходя за пределы площадки, определяет любым способом азимут от одного до другого ориентира указанного в карточке с заданием.
3. Полученный результат записывает в технологическую карту.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов.**

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей  | Штраф (баллы) |
|-------|---|---------------|
| 1.    | За ошибку при измерении азимута более чем на 10°                                    | 10            |
| 2.    | За ошибку при измерении азимута более чем на 15°                                    | 20            |
| 3.    | Выход за пределы площадки до внесения результатов измерения в технологическую карту | 20            |

**ЗАДАНИЕ 7. Поражение условного противника и оказание помощи раненому.**

### ЗАДАНИЕ 7.1. Стрельба из пневматической винтовки по мишеням.

**Оборудование этапа:** разметочная лента, мат гимнастический, мишени (квадраты 10×10 см, 15×15 см, прямоугольники 15×10 см, 10×15 см), винтовки пневматические, пули к пневматическим винтовкам (по 3 шт. на каждого участника), пулеулавнитель.

**Условия:** на площадке выполнения задания лежит мат гимнастический, обозначен рубеж открытия огня (контрольная линия) на расстоянии 10 м от рубежа находятся мишени (4 шт. разного размера). Участник должен используя 3 попытки поразить мишень. Результат определяется количеством очков полученных при попадании в мишень (допускается стрельба только по одной мишени).

#### Алгоритм выполнения задания:

1. Участник берет винтовку и 3 пули.
2. Выходит на рубеж открытия огня (пересечение контрольной линии любой частью тела до окончания выполнения задания не допускается).
3. Находясь на рубеже, поочередно производит не более 3-х выстрелов в выбранную цель (поражение более чем одной цели не допускается).
4. В случае поражения любой (только одной) мишени участник переходит к выполнению задания 7.2.

Выполнение задания немедленно приостанавливается (прекращается) по требованию члена жюри.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **15 баллов**.

| № п/п              | Перечень ошибок и погрешностей  | Штраф (баллы)              |
|--------------------|---|----------------------------|
| 1.                 | Невыполнение требований члена жюри по вопросам безопасности                     | 15                         |
| 2.                 | Пересечение контрольной линии любой частью тела до окончания выполнения задания | 15                         |
| 3.                 | Поражено более одной цели   | 15                         |
| Результат стрельбы |   | Набрано участником (баллы) |
| 1.                 | Попадание в мишень квадрат 10×10 см   | 15                         |
| 2.                 | Попадание в мишень прямоугольники 15×10 см или 10×15 см                         | 10                         |
| 3.                 | Попадание в мишень квадрат 15×15 см   | 5                          |

**ЗАДАНИЕ 7.2.** Оказание первой помощи раненому (выполняется только в случае выполнения задания 7.1. с результатом более **0 баллов**)

**Оборудование этапа:** робот-тренажер (статист), имитация раны, перевязочный пакет индивидуальный, бинт 7 м×14 см, жгут кровоостанавливающий, куртка, рюкзак, коврики туристического.

**Условия:** раненый военнослужащий в сознании, находится вне зоны обстрела. Необходимо оказать первую помощь пострадавшему.

**Алгоритм выполнения задания:** оказать первую помощь в соответствии с характером повреждений соблюдая требования перечня мероприятий по оказанию первой помощи (приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н).

Провести обзорный осмотр пострадавшего, установить наличие раны. Выполнить первичную герметизацию раны ладонью пострадавшего до наложения повязки.

Наложить герметизирующую (окклюзионную повязку) с использованием воздухонепроницаемого материала (упаковка от индивидуального перевязочного пакета).

Придать пострадавшему положение полусидя с наклоном в пораженную сторону.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненные задания – **20 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей   | Штраф (баллы) |
|-------|--|---------------|
| 1.    | Не выполнена первичная герметизация раны ладонью пострадавшего до наложения повязки  | 5             |
| 2.    | Не выполнена повязка или повязка плохо фиксирована (не удерживается на месте повреждения)  | 20            |
| 3.    | Повязка выполнена без использования воздухонепроницаемого материала  | 15            |
| 4.    | Неправильно выполнена герметизирующая (окклюзионная) повязка (вначале бинт или ватно-марлевая подушечка, сверху – воздухонепроницаемый материал) | 15            |
| 5.    | Пострадавший не переведён в положение полусидя ( <i>остался лежать на спине</i> )  | 10            |
| 6.    | Пострадавший переведён в положение полусидя, но не выполнен наклон в пораженную сторону  | 3             |

**ЗАДАНИЕ 8. Тушение пожара (прокладка рукавной линии от водоисточника).** **Оборудование этапа:** разметочная лента, пожарные рукава (3 шт. по 20 м), разветвление, пожарный ствол.

**Условия:** на площадке выполнения задания лежит пожарный рукав (1 скатка, 20 м) и ствол, далее, на расстоянии 10 м находится разветвление. На расстоянии 20 м от разветвления лежит второй пожарный рукав (1 скатка, 20 м) на удалении находится отметка «рубеж подачи воды». Участник должен проложить рукавную линию от разветвления до рубежа подачи воды.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник берет пожарный рукав и ствол, добегают до разветвления магистральной пожарной линии, подсоединяет один конец рукава (находится в скатке) к разветвлению.
2. Прокладывает рукавную линию (раскатывает рукав) до места нахождения второго пожарного рукава.
3. Продолжает прокладку рукавной линии до отметки «рубеж подачи воды».
4. Находясь на рубеже, снимает с пояса ствол и подсоединяет его к рукаву.
5. После прокладки рукавной линии член жюри проверяет её прочность путём натяжения. Задание считается выполненным, если рукавная линия проложена и в результате натяжения не произошёл её разрыв.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **30 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей   | Штраф (баллы) |
|-------|--|---------------|
| 1.    | Рукавная линия не проложена  | 30            |
| 2.    | Произошел разрыв соединения, без последующего восстановления (до проверки членом жюри) | 30            |
| 3.    | Произошел разрыв соединения с последующим восстановлением (за каждый разрыв)           | 5             |
| 4.    | Не присоединён ствол   | 30            |

**ЗАДАНИЕ 9. Поражение мишени ручными гранатами.**

**Оборудование этапа:** разметочная лента, мишень (круги Ø 2, 4, 6 м), муляжи гранат (гранаты учебные без взрывателей) Ф-1 и РГД-5 (по 3 шт.).

**Условия:** на площадке выполнения задания обозначен рубеж метания гранат (контрольная линия) на расстоянии 20 м от рубежа находится центр мишени обозначенной флажком.

Мишень выполнена в виде 3-х кругов различного диаметра, обозначенных на земле. Участник должен используя 2 попытки поразить мишень. Результат определяется суммой баллов полученных при попадании в мишень.

**Алгоритм выполнения задания:**

1. Участник берет 2 гранаты (юноши Ф-1, девушки имеют право на выбор Ф-1 или ГРД-5).

2. Выходит на рубеж метания гранат (заступ за контрольную линию не допускается).

3. Находясь на рубеже, поочередно метает 2 гранаты в цель.

4. Выполнение задания немедленно приостанавливается (прекращается) по требованию члена жюри. Заступ за контрольную линию до окончания выполнения задания не допускается.

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **30 баллов**.

| № п/п | Перечень ошибок и погрешностей  | Штраф (баллы) |
|-------|---|---------------|
| 1.    | Невыполнение требований члена жюри по вопросам безопасности                               | 30            |
| 2.    | Заступ за контрольную линию   | 30            |
| 3.    | Граната брошена менее чем на 10 м от контрольной линии или упала перед контрольной линией | 30            |

| Результат метания гранат |                                | Набрано участником (баллы) |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1.                       | Попадание в круг диаметром 6 м | 7*                         |
| 2.                       | Попадание в круг диаметром 4 м | 11*                        |
| 3.                       | Попадание в круг диаметром 2 м | 15*                        |

\*За каждое попадание

Общая оценка результата выполнения участником заданий практического тура определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение всех заданий, которая не должна превышать 250 баллов. Оценка за каждое задание не может быть отрицательной, минимальная оценка 0 баллов.

Например, общая оценка результатов выполненных заданий подсчитывается следующим образом: задание 1 – 50 баллов; задание 2 – 30 баллов; задание 3 – 20 баллов;

задание 4 – 40 баллов; задание 5 – 20 баллов; задание 6 – 30 баллов. Таким образом, общая сумма составила 50 + 30 + 20 + 40 + 20 + 30 = 190 баллов.

**В случае продолжения выполнения задания участником после истечения контрольного времени начисляются дополнительные штрафные баллы** (1 балл за каждые полные 5 секунд превышения контрольного времени). Например, превышение контрольного времени составило 19 секунд, тогда итоговая оценка за практический тур будет составлять 190 – 3 = 187 баллов.