

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В КОНТЕКСТЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДОРОВЬЯ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина
(Россия, г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28, корп. 1)

Актуальность. В современных концепциях экологического сознания отсутствует элемент, отражающий безопасность субъектов природоохранной деятельности. Это обстоятельство негативно влияет на практику осуществления экологических акций, например, при уборке бытового мусора или на участие добровольцев в ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций.

Цель – выявление аспектов экологических акций, которые могут представлять опасность для здоровья обучающихся в силу недостатка их информированности.

Методология. В 2019 г. провели опрос 60 студентов I курса в возрасте от 17 до 18 лет Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина. Выявлялась степень осознания участниками экологических акций безопасности такой деятельности в школьном возрасте.

Результаты и их анализ. Проведенное обследование показало, что проблема безопасности субъектов экологической деятельности особенно актуальна в отношении школьников. Не обладая достаточными знаниями в области гигиены, оценки степени опасности для здоровья бытовых отходов и, в целом, природных чрезвычайных ситуаций, они являются незащищенными и в экологическом, и в правовом аспектах. При этом в силу возраста и повышенной внушаемости они с готовностью откликаются на экологические призывы защищать природу, легкомысленно относясь к вопросам личной безопасности. Пробелы в экологическом сознании в части обеспечения собственной безопасности могут иметь негативные последствия для обучающихся в более сложных жизненных обстоятельствах, например, в чрезвычайных ситуациях, при ликвидации последствий которых требуется помощь населения.

Заключение. Обосновывается необходимость разработки нормативных документов по безопасному поведению населения, привлекаемого для проведения некоторых экологических мероприятий.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, природная чрезвычайная ситуация, экология, экологическое сознание, экологическое воспитание, психология безопасности, безопасность деятельности.

Введение

Изменение климата, глобальное потепление создают предпосылки возрастания опасных геологических явлений, ураганов, наводнений, сильных дождей, снегопадов и пр. По данным МЧС России, среднегодовое количество природных чрезвычайных ситуаций в 2005–2017 гг. в России было (124 ± 21). Они составили 29,4% от всех чрезвычайных ситуаций в стране. В природных чрезвычайных ситуациях ежегодно гибнут по (34 ± 13) человек, были признаны пострадавшими по ($49,3 \pm 18,0$) тыс. человек или 4,3 и 92,3% от общего количества соответственно. Их заявленный материальный ущерб в 2012–2017 гг. составил 79% от экономических утрат при всех чрезвычайных ситуациях. Материальный ущерб каждой природной чрезвычайной ситуации был (226 ± 82) млн рублей [1].

Нередко в ликвидации последствий природных чрезвычайных ситуаций принимают участие широкие массы населения, которые не всегда могут осознавать их экологическую опасность, подвергая риску состояние здоровья или даже собственную жизнь. Природоохранная повестка делается с каждым годом все более актуальной и востребованной как на практике, так и в науке. В зарубежных исследованиях установлено, что во всем мире растет уровень экологического сознания [17]. При этом отмечается – нормативное регулирование вопросов безопасности этой деятельности отстает от потребностей общества, а в отдельных случаях недостатки в правовом обеспечении даже тормозят развитие теорий безопасности [16].

В настоящее время уже значительно меньше людей, которые не понимают важности

✉ Пронина Анжелика Николаевна – д-р пед. наук доц., проф. каф. психологии и психофизиологии, зам. дир. Ин-та психологии и педагогики по науке, Елецкий гос. ун-т им. И.А. Бунина (Россия, г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28, корп. 1), e-mail: antipi-elena@yandex.ru;

Будякова Татьяна Петровна – канд. психол. наук доц., проф. каф. психологии и психофизиологии, Ин-т психологии и педагогики, Елецкий гос. ун-т им. И.А. Бунина (Россия, г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28, корп. 1), e-mail: budyakovaelez@mail.ru

экологических угроз и борьбы при охране природы. Вместе с тем, полагаем, что стала актуальна задача по обеспечению безопасности субъектов экологической деятельности. Это означает и необходимость пересмотра как теории экологического сознания, так и содержания нормативных актов, регламентирующих такую деятельность.

Важной особенностью современных научных психологических исследований, особенно междисциплинарного характера, является то, что они представляют не только теоретический интерес, но и становятся инструментальным и методологическим ресурсом разработки профилактических и реабилитационных программ, нормативных документов и т. д. [3]. Это в полной мере относится к работам в области психологии безопасности личности.

В частности, комплексное психологическое и юридическое изучение проблем безопасности личности позволяет не только решать теоретические вопросы, например о его содержании, но и делать выводы о правовой регламентации природоохранной деятельности по формированию этого вида сознания. Покажем это на примере работ по формированию экологического сознания обучающихся.

Для нашего анализа важны компоненты сознания, выделяемые современной психологической и другими смежными науками. Важными компонентами, часто включаемыми в структуру экологического сознания, являются знания и представления в области природоведения, биологии, охраны природы [5]. Другими нередко встречаемыми элементами являются эмоции и чувства по отношению к живым природным объектам [10] – проэкологическое поведение по отношению к природе, которое выступает результатом сформированности экологического сознания [9].

В русле поднятой нами проблемы представляют интерес работы, обосновывающие включение в содержание сознания правовых знаний. Некоторые исследователи в его структуру включают представления об угрозах, которые несут различные природные опасности и катастрофы, экологическую и аккумулированную с ней правовую информацию, регламентирующую природоохранную деятельность. Однако в основном эти исследования направлены на формирование чувства ответственности у обучающихся за состояние окружающей среды и знание нормативных актов, которые регламентируют вопросы охраны природы от экологических бедствий [4, 14].

В целом, несмотря на многочисленные определения и разнообразие научных представлений о содержании экологического сознания, очевидно, что в предлагаемых концепциях отсутствует компонент обеспечения собственной безопасности субъектов деятельности. В силу этого специальные мероприятия, например конференции, посвященные вопросам экологической безопасности в чрезвычайных ситуациях, могут включать выводы и рекомендации, создающие угрозу жизни и здоровью людей, которые, позитивно воспринимая призывы, будут следовать этим рекомендациям. Так, к примеру, в Сендайской рамочной программе по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг., сформулированной по итогам Третьей Всемирной конференции ООН (Япония, 2015), в качестве одного из руководящих принципов заложено требование поощрять инициативность женщин и молодежи в вопросах добровольного участия в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (п. 19 «d»). Однако указанная программа, акцентируя внимание на важности сокращения вреда от природных опасных явлений, а также связанных с ними экологических угроз, практически не рассматривает аспекты обеспечения безопасного участия добровольцев в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций [Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Резолюция A/Conf.224/1.2 Генеральной Ассамблеи ООН].

Между тем, в исследованиях, посвященных анализу степени вредоносности последствий ураганов и штормов, показано, что мобилизация загрязняющих веществ в почве после стихийных явлений существенно возрастает. Особенно это актуально для районов, где расположены опасные для жизни и здоровья производства [6]. Но и в случаях, когда в результате стихийных бедствий начинает скапливаться даже обычный бытовой мусор, процесс его сбора и переноса может представлять опасность для неподготовленных участников мероприятий по очистке территорий [15]. При этом научные работы, направленные на изучение влияния загрязнений, возникших после стихийных бедствий, на здоровье человека, пока фрагментарны, поскольку требуются комплексные исследования с привлечением специалистов разных профилей, что трудно организационно [11].

Очевидно, что на фоне отсутствия точных данных о возможных угрозах безопасности для добровольных субъектов экологических мероприятий, особенно детей, недопустимо

призывать обучающихся участвовать, например, в уборке мусора после стихийных бедствий, апеллируя исключительно к их нравственным качествам.

В этом плане отдельное внимание надо обратить на некоторые зарубежные теории экологического сознания, реализация которых может причинить вред не только физическому, но и психическому здоровью школьников. Имеются в виду те концепции, которые в структуру экологического сознания включают в качестве необходимого компонента «комплекс вины» или эмоции горя, страха и неудовольствия. Так, в исследовании M.J. Bissing-Olson, K.S. Fielding и A. Iyer утверждается, что проэкологическое поведение школьников должно быть опосредовано эмоцией гордости, а неэкологическое – связано с чувством вины. При этом эти авторы экспериментально установили, что чувство вины не пропадает даже в ситуации, когда в последующем у школьника присутствует только природоохранное поведение [7]. Таким образом, у школьников искусственно создаются длительные аффективные комплексы, которые в дальнейшем будут препятствовать формированию чувства удовлетворенности своей личностью. Аффективный комплекс – это страдания, в данном случае – это страдания, обусловленные чувством вины. Кроме того, чувство вины будет неосознанно толкать детей защищать природу даже в условиях повышенной опасности для их здоровья, подавляя охранительную реакцию страха перед негативными последствиями для организма.

Очевидно, что нельзя заставлять страдать детей, у которых еще не сформировано полноценное нравственное сознание, развивая у них чувство вины за действия, которые они совершили из-за отсутствия должного опыта и воспитания. Даже за уголовные преступления ответственность по действующему уголовному законодательству России в общих случаях наступает с 16 лет, поскольку законодатель полагает, что нельзя говорить о вине несовершеннолетнего. Вина в Уголовном кодексе, как элемент состава преступления, предполагает осознание виновным общественной опасности своих действий (бездействия), предвидение возможности или неизбежности наступления общественно опасных последствий [Уголовный кодекс России, ст. 25]. Законодатель в этом случае презюмирует, что ребенок не может отвечать за действия, совершенные без надлежащего понимания значения и последствий этого деяния [Там же,

ст. 24]. Полагаем, что нельзя формировать проэкологическое поведение такой высокой ценой – за счет страданий детей.

Вместе с тем, современная практика воспитания и просвещения населения, а особенно обучающихся, школьников и студентов, опирающаяся на современные научные определения природоохранного сознания, имплицитно способствует созданию угроз для здоровья самых незащищенных участников экологических акций – детей. Из наших собственных наблюдений можно привести многочисленные факты, когда, например, школьники, привлекаемые в качестве исполнителей некоторых мероприятий, в частности, для очистки городских парков, убирают мусор без защитных средств и одежды. А среди мусора встречаются инфицированные медицинские шприцы, выброшенные наркоманами, грязная одежда, разложившиеся продукты питания, кишасшие болезнетворными бактериями и т. п.

Мы решили эмпирически проверить, насколько школьники, участвующие в экологических акциях по уборке мусора, осознают опасности, которые сопряжены с этой работой, и, соответственно, насколько актуальна задача правовой регламентации деятельности субъектов этих мероприятий.

Цель – выявление аспектов экологических акций, которые могут представлять опасность для здоровья обучающихся в силу недостатка их информированности и легкомыслия в вопросе ответственности за собственное здоровье. Побочной целью исследования было выяснение вопроса о том, повлиял ли статус студента на факт осознания ими опасности уборки некоторых видов мусора.

Материал и методы

В 2019 г. провели опрос 60 студентов I курса в возрасте от 17 до 18 лет Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина. Обследование проводилось добровольно и анонимно в соответствии с этическим кодексом психолога и законодательством о неразглашении персональных данных участников исследования.

Степень осознания участниками экологических акций безопасности деятельности определяли при помощи анкеты, содержащей 9 вопросов по уборке бытового мусора, на которые респонденты должны были ответить небольшим рассказом:

1) участвовали ли Вы в экологических акциях по уборке мусора, когда были школьниками? Что это были за акции? Где?

2) какой мусор Вам было особенно неприятно убирать?

3) выдавали ли Вам спецсредства для уборки мусора, какие именно?

4) загрязнялась ли Ваша одежда после экологических акций, насколько сильно?

5) в какой одежде Вы обычно убирали мусор:

а) в специальной;

б) в обычной, повседневной;

6) использовали ли Вы перчатки для уборки мусора?

7) приятно ли Вам было участвовать в экологических акциях, почему?

8) кто-нибудь инструктировал Вас об опасности некоторых видов мусора? В чем была суть инструкций?

9) Ваши предложения по усовершенствованию правил проведения экологических акций.

Результаты опроса обработаны при помощи контент-анализа, частота встречаемости изученных ситуаций в группе показана в процентах.

Результаты и их обсуждение

Все 60 респондентов участвовали в школьных мероприятиях по уборке бытового мусора. Наше исследование, в целом, подтвердило выводы авторов, которые указывают на высокий уровень экологического сознания школьников [17]. Большая часть участников опроса – 49

(82%) подростков указали, что они испытывали чувство гордости, осознавая себя экологом, очищая «мир» от мусора, делая его чище. При этом в основном именно эти участники опроса не обращали внимание на степень загрязненности одежды после экологических акций и не считали важным инструктирование перед уборкой мусора. Меньшая часть участников опроса (6 человек или 10%) отметили, что они испытывали чувство унижения, убирая мусор за другими, также фиксируя, что их участие было недобровольным. Эти участники опроса указали на необходимость предварительного инструктажа перед экологическими акциями по уборке мусора. 5 (8%) респондентов вообще проявили легкомыслие и готовность выполнить любую работу, чтобы прогулять занятия. Они, в принципе, не задумывались о возможных угрозах для своего здоровья.

Данные контент-анализа, представленные в табл. 1, свидетельствуют о потенциальных проблемах, которые имеются в практике организации уборки бытового мусора с привлечением школьников. Выяснилось, что данные мероприятия носили плановый характер, однако организаторами не были предприняты меры письменного информирования школьников и их родителей о добровольности участия в такого рода акциях и возможных опасностях. При этом школьникам приходилось

Таблица 1

Контент-анализ некоторых аспектов безопасности деятельности по уборке бытового мусора

Показатель	Положительные ответы, n (%)
Характер подготовительных мероприятий:	
случайный	0 (0)
запланированный	60 (100)
Было ли письменное подтверждение участия в сборе мусора:	
школьников	0 (0)
родителей	0 (0)
Проведение инструктажа об опасности некоторых видов мусора	36 (60)
Для уборки мусора выдавались спецсредства:	
инвентарь (лопаты, грабли, ведра)	60(100)
нитяные перчатки	30 (50)
Одежда, в которой обычно убирали мусор:	
принесенная специально из дома	3 (5)
обычная, повседневная	57 (95)
Загрязнялась ли одежда после экологических акций (по мнению обучающихся)	31 (51)
Какой мусор было особенно неприятно убирать:	
разложившиеся остатки пищи	51 (85)
использованные шприцы	42 (70)
грязные бутылки	4 (7)
грязные консервные банки	9 (15)
трупы мелких животных (голубей, ежика, кошки)	10 (17)
использованные средства личной гигиены	9 (15)
упаковки от лекарств (пузырьки и пр.)	13 (22)

выполнять неприятные для них действия, в частности, убирать использованные средства личной гигиены указали 9 (15%) школьников, трупы мелких животных – 10 (17%) и др. При необходимости убирать трупы животных организаторы иногда мотивировали мальчиков обращением к их мужественности. Полагаем, что этого недостаточно, здесь нужно было озвучивать специальные меры предосторожности.

Очевидно, что до работы с потенциально опасным мусором нужна предварительная инструкция. Однако 24 (40%) участника опроса указали, что их вообще не инструктировали об опасности того или иного мусора для здоровья. 6 (10%) участников были инструктированы частично, например, им указывали на опасность использованных шприцев или битой посуды. Думается, что назрели необходимость разработки универсальной инструкции по сбору мусора в экологических целях и установление нормы об обязательном письменном согласии обучающихся и их родителей на участие в такого рода акциях.

Только 30 (50%) опрошенных указали, что им, кроме уборочного инвентаря, выдавались специальные защитные средства для уборки мусора. Это были нитяные перчатки. При этом практически все написали, что убирали мусор в перчатках, и если их не выдавали, то приносили перчатки из дома. Примечательно, что те школьники, которые приносили из дома не нитяные, а, к примеру, латексные перчатки, мотивировали это не тем, что такие перчатки больше защищают от опасного мусора, а, в частности, тем, что руки будут сухими. Нитяные перчатки намокают, если приходится убирать, например, разложившиеся овощи и фрукты, упаковку с остатками жидкости, а также места, где задерживается влага. При этом респонденты отмечали, что они, будучи школьниками, даже не задумывались о том, что латексные перчатки – более надежное средство от возможного заражения. Это еще одно доказательство того, что нуж-

на специальная инструкция для школьников, в которой бы фиксировалась информация о преимуществах и(или) недостатках разных защитных средств.

31 (51%) респондент указал, что их одежда загрязнялась как сильно, так и несильно. 29 (49%) участников исследования написали, что их одежда не загрязнялась вообще. На наш взгляд, это свидетельство того, что дети просто не обращали внимания на факт загрязнения, что является как показателем детской беспечности, так и индикатором отсутствия специального акцента взрослых на этом факторе безопасности. Большинство опрошенных (кроме трех человек) написали, что они убрали мусор в обычной повседневной одежде. В этой же одежде, если им показалось, что она не испачкана, они продолжали ходить и в школу, и в другие места, не осознавая, что одежда, возможно, стала носителем вредных веществ.

В табл. 2 отражена частота встречаемости потенциально опасного для здоровья мусора, который убрали участники опроса в ходе экологических акций. Опрос показал, что не все участники этих мероприятий в должной мере осознают опасность для здоровья того или иного вида мусора. Так, практически все участники опроса убрали и грязную бумагу, и сгнившие остатки пищи. Однако не все оценивали эти виды отходов как потенциально опасные. Часть участников (22 школьника или 37%) не могли аргументировать, чем опасна грязная бумага, 33 (55%) – не осознавали опасность сгнивших остатков еды и т. д.

В 42 (70%) случаях школьники указали, что среди неприятного мусора им приходилось убирать использованные шприцы. Некоторые школьники (8 подростков или 13%) отмечали, что они участвовали в уборке свалки за территорией школы, где было много использованных шприцев. Осознание опасности этих предметов у школьников было «притупленным» из-за общего мотива «спасения окружающей среды».

Таблица 2

Потенциально опасный мусор, встречавшийся в ходе экологических акций по уборке территорий

Вид бытового мусора	Положительные ответы, n (%)
Использованные шприцы	42 (70)
Грязная бумага	38 (63)
Сгнившие остатки еды	27 (45)
Использованные средства гигиены	25 (42)
Трупы мелких животных	10 (17)
Колюще-режущие предметы, в том числе битое стекло	7 (12)
Упаковки от лекарств, в том числе пузырьки	5 (9)

Трупы мелких животных вызывали не только брезгливость, но и сочувствие, например, труп ежа из-за детского любопытства привлек внимание всех участников одной из акций. При этом даже дистанционные контакты с такими объектами могут быть опасными для здоровья, поскольку не ясно, от чего погибло животное.

В настоящее время в центре внимания российских экологов стоит проблема утилизации бытовых отходов, поскольку согласно Указу Президента России от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Национальный проект в сфере экологии должен решить задачи по формированию комплексной системы обращения с твердыми бытовыми отходами.

Вместе с тем, к бытовому мусору, который является частью коммунальных отходов и был наиболее доступен детям разного возраста, относятся и отходы, представляющие опасность для здоровья человека. В первую очередь особую опасность для здоровья представляют так называемые «опасные бытовые отходы». Несмотря на то, что они, как правило, составляют от 1 до 4% от всех твердых бытовых отходов, однако потенциальные риски для окружающей среды и здоровья непропорциональны их доле [12]. К ним относятся, например, люминесцентные лампы, содержащие токсичные химикаты, батарейки, лекарства с истекшим сроком годности и др.

Проблемы безопасности школьников в настоящее время в центре внимания как политиков, так и ученых. Однако даже в энциклопедических справочниках по обеспечению безопасности обучающихся мы не обнаружили информации о профилактике опасного поведения школьников в ходе экологических мероприятий [13]. Вместе с тем, даже для работающих в сфере уборки пищевых и иных отходов установлены стандарты безопасности их трудовой деятельности [8]. Стержнем экологического воспитания школьников и в России, и на Западе выступают, например, знания о рециркуляции элементов бытовых отходов, а не об их опасности для субъектов экологической деятельности, в том числе школьников. Экологические аспекты психологической безопасности собственной личности не являются приоритетом у молодежи [2], что подтвердило и наше исследование.

Поскольку наши респонденты были студентами и вспоминали свое участие в школьных акциях по уборке мусора, то более высокий социальный статус позволил некоторым из них осознаннее оценить с правовой точки зрения методику их проведения. Они полагают, что участие в таких акциях не входит в обязанности школьников, это должно быть добровольным. Обобщая, можно утверждать, что вместе с задачей формирования ответственного природоохранного поведения у детей, идеи которого стали популярны во всем мире, надо развивать у юных экологов и безопасное для их здоровья поведение в ходе осуществления экологических мероприятий. Для этого следует разработать стандартные инструкции по проведению экологических акций силами школьников.

Выводы

1. Подготовка добровольцев для помощи при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций должна начинаться в школе с формирования полноценного экологического сознания. Важным элементом сознания должна быть готовность школьника объективно оценивать степень безопасности таких мероприятий для своего здоровья, а также эффективность разных средств, ее обеспечивающих.

2. Недопустимо ставить в качестве цели природоохранного воспитания намеренное формирование у обучающихся чувства вины за экологически вредные деяния, которые они совершили в силу возраста и недостатка знаний. Такой компонент экологического сознания будет вредить формированию полноценной личности ребенка. Кроме того, чувство вины будет неосознанно направлять детей защищать природу даже в условиях повышенной опасности для их здоровья, подавляя охранительную реакцию страха перед негативными последствиями для организма.

3. Привлекая школьников к решению актуальных вопросов утилизации бытовых отходов, необходимо во главу угла ставить их безопасность как субъектов такой деятельности. Такие работы должны проводиться только при их добровольном согласии. Необходимо также разработать универсальный текст инструкции для школьников по безопасному поведению во время экологических акций по уборке мусора.

Литература

1. Евдокимов В.И., Алексанин С.С. Наукометрический анализ исследований по медицине катастроф (2005–2017 гг.) : монография / Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. СПб. : Политехника-принт, 2018. 67 с.
2. Левицкая Т.Е., Тренькаева Н.А., Козлова Н.В. [и др.]. Безопасность в структуре ценностей молодежи, проживающей в городской среде [Электронный ресурс] // Психология и право. 2018. Т. 8, № 4. С. 20–33. DOI: 10.17759/psylaw.2018080403.
3. Флорова Н.Б. Экология современного детства: приоритетные направления научных исследований за рубежом [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2016. Т. 5, № 2. С. 11–23. DOI: 10.17759/jmfp.2016050202.
4. Янсынбаева Е.В. Развитие экологического образования в сфере обращения с опасными бытовыми отходами на примере г. Екатеринбург // Муниципалитет: экономика и управление. 2016. № 2 (15). С. 11–15.
5. Amin L., Mahadi Z., Ibrahim R. [et al.]. The Effectiveness of the «Environment end Health» Course in Increasing Students Awareness end Knowledge on Environmental Health Issues // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 59, N 10. P. 77–84. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.09.248.
6. Bera G., Camargo K., Sericano J.L. [et al.]. SweetBaseline data for distribution of contaminants by natural disasters: results from a residential Houston neighborhood during Hurricane Harvey flooding // Heliyon. 2019. Vol. 5, N 11. P.1–12. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02860.
7. Bissing-Olson M.J., Fielding K.S., Iyer A. Experiences of pride, not guilt, predict pro-environmental behavior when pro-environmental descriptive norms are more positive // Journal of Environmental Psychology. 2016. Vol. 45. P. 145–153. DOI: 10.1016/j.jenvp.2016.01.001.
8. Chipeta W.C., Holm R.H., Kamanula J.F. [et al.]. Designing local solutions for emptying pit latrines in low-income urban settlements (Malawi) // Physics and Chemistry of the Earth. Parts A/B/C. 2017. Vol. 100, N 8. P. 336–342.
9. Coelho F., Pereira M.C., Cruz L. [et al.]. Affect and the adoption of pro-environmental behaviour: A structural model // Journal of Environmental Psychology. 2017. Vol. 54. P. 127–138. DOI: 10.1016/j.jenvp.2017.10.008.
10. Collado S., Corraliza J.A., Staats H., Ruiz M. Effect of frequency and mode of contact with nature on children’s self-reported ecological behaviors // Journal of Environmental Psychology. 2015. Vol. 41. P. 65–73. DOI: 10.1016/j.jenvp.2014.11.001.
11. Knap A.H., Rusyn I. Environmental exposures due to natural disasters // Reviews on Environmental Health. 2016. Vol. 31, N 1. P. 89–92. DOI: 10.1515/reveh-2016-0010.
12. Letcher T. M., Slack R. Chapter 17: Chemicals in Waste: Household Hazardous Waste / Waste (Second Edition) A Handbook for Management. 2019. P. 337–352. DOI: 10.1016/B978-0-12-815060-3.00017-7.
13. Mowen T.J. School Safety / International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition). 2015. P. 107–111. DOI: 10.1016/B978-0-08-097086-8.45081-6.
14. Panov V.I. Ecological Thinking, Consciousness, Responsibility // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 86, N 10. P. 379–383. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.583.
15. Phonphoton N., Pharino C. A system dynamics modeling to evaluate flooding impacts on municipal solid waste management services // Waste Management. 2019. Vol. 87. P. 525–536. DOI: 10.1016/j.wasman.2019.02.036.
16. Swuste P., Groeneweg J., Zwaard C.G-W. [et al.]. The future of safety science // Safety Science. 2020. Vol. 125, N 5. DOI: 10.1016/j.ssci.2019.104593.
17. Weng Y., Hsu K.-C., Liu B.J. Increasing worldwide environmental consciousness and environmental policy adjustment // The Quarterly Review of Economics and Finance. 2019. Vol. 71. P. 205–210. DOI: 10.1016/j.qref.2018.08.003.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.
Поступила 19.02.2020

Участие авторов: А.Н. Пронина – методология и дизайн исследования, аналитический обзор научных источников, редактирование окончательного варианта текста статьи; Т.П. Будякова – обзор научных и правовых источников, проведение опроса, обработка эмпирических данных, написание текста статьи.

Для цитирования. Пронина А.Н., Будякова Т.П. Проблема формирования экологического сознания в контексте безопасности здоровья при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2020. № 2. С. 100–108. DOI: 10.25016/2541-7487-2020-0-2-100-108

The problem of environmental consciousness in the context of health security during emergency response

Pronina A.N., Budyakova T.P.

Bunin Yelets State University (28, Kommunarov Street, Yelets, 399770, Russia)

✉ Angelica Nikolaevna Pronina – Dr. Sci. (Pedagogics), Associative Prof., Prof. of the Department of Psychology and Psychophysiology, Deputy Director of the Institute of Psychology and Pedagogy for Science, Bunin Yelets State University (28, Kommunarov Str., Yelets, 399770 Russia), e-mail: antipi-elena@yandex.ru;

Tatyana Petrovna Budyakova – PhD Psychol. Sci., Associative Prof., Prof. of the Department of Psychology and Psychophysiology, Bunin Yelets State University (28, Kommunarov Str., Yelets, 399770 Russia), e-mail: budyakovaelez@mail.ru

Abstract

Relevance. There is no element that reflects the safety of environmental actors in modern concepts of environmental consciousness. This circumstance negatively affects the practice of environmental actions, for example, during cleaning household waste or taking part as volunteers in mitigating aftermath of natural emergencies.

Intention. To identify aspects of environmental actions that may pose a risk to the health of students due to lack of awareness.

Methodology. In 2019, 60 first-year students of Yelets State Ivan Bunin University aged 17–18 were surveyed. Their awareness of the safety of environmental activities at school age was revealed.

Results and Discussion. The survey showed that the problem of safety of environmental actors is especially relevant for schoolchildren. Due to insufficient knowledge in the field of hygiene or health effects of household waste and, in general, the danger of natural emergencies, they are unprotected both in environmental and legal aspects. At the same time, due to increased suggestibility, young people readily respond to environmental calls about protecting nature. Gaps in the environmental consciousness in terms of ensuring their own safety can lead to negative consequences for students in more complex environmental circumstances, for example, emergency situations requiring the involvement of population.

Conclusion. The necessity of developing regulatory documents on the safe behavior of the population involved in some environmental activities is substantiated.

Keywords: emergency, natural emergency, ecology, environmental consciousness, environmental education, safety psychology, activity safety.

References

1. Evdokimov V.I., Aleksanin S.S. Naukometricheskij analiz issledovaniy po meditsine katastrof (2005–2017 gg.): monografiya [Scientometric analysis of research on disaster medicine (2005–2017): monograph]. Sankt-Petersburg. 2018. 67 p. (In Russ.)
2. Levickaya T.E., Trenkaeva N.A., Kozlova N.V. [et al.]. Bezopasnost' v strukture tsennostej molodezhi, prozhivayushhej v gorodskoj srede [Safety in the structure of values of young people living in an urban environment]. *Psikhologiya i pravo* [Psychology and Law]. 2018. Vol. 8, N 4. Pp. 20–33. DOI: 10.17759/psylaw.2018080403. (In Russ.)
3. Florova N.B. Èkologija sovremennoogo detstva: prioritetye napravleniya nauchnyh issledovaniy za rubezom [Ecology of contemporary childhood: priorities for research perspectives in foreign studies [Elektronnyy resurs]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* [Journal of Modern Foreign Psychology]. 2016. Vol. 5, N 2. Pp. 11–23. DOI: 10.17759/jmfp.2016050202. (In Russ.)
4. Yansynbaeva E.V. Razvitiye ehkologicheskogo obrazovaniya v sfere obrashcheniya s opasnymi bytovymi othodami na primere g. Ekaterinburga [The development of environmental education in the treatment of hazardous household waste on the example of Yekaterinburg]. *Municipalitet: ehkonomika i upravlenie* [Municipality: Economics and Management]. 2016. N 2 (15). Pp. 11–15. (In Russ.)
5. Amin L., Mahadi Z., Ibrahim R. [et al.]. The Effectiveness of the «Environment end Health» Course in Increasing Students Awareness end Knowledge on Environmental Health Issues. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012. N 59. Pp. 77–84. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.09.248.
6. Bera G., Camargo K., Sericano J.L. [et al.]. Baseline data for distribution of contaminants by natural disasters: results from a residential Houston neighborhood during Hurricane Harvey flooding. *Heliyon*. 2019. Vol. 5, N 11. Pp. 1–12. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02860.
7. Bissing-Olson M.J., Fielding K.S., Iyer A. Experiences of pride, not guilt, predict pro-environmental behavior when pro-environmental descriptive norms are more positive. *Journal of Environmental Psychology*. 2016. Vol. 45, N 3. Pp. 145–153. DOI: 10.1016/j.jenvp.2016.01.001.
8. Chipeta W.C., Holm R.H., Kamanula J.F. [et al.]. Designing local solutions for emptying pit latrines in low-income urban settlements (Malawi). *Physics and Chemistry of the Earth. Parts A/B/C*. 2017. Vol. 100, N 8. Pp. 336–342.
9. Coelho F., Pereira M. C., Cruz L. [et al.]. Affect and the adoption of pro-environmental behaviour: A structural model. *Journal of Environmental Psychology*. 2017. Vol. 54 (12). Pp. 127–138. DOI: 10.1016/j.jenvp.2017.10.008.
10. Collado S., Corraliza J.A., Staats H., Ruiz M. Effect of frequency and mode of contact with nature on children's self-reported ecological behaviors. *Journal of Environmental Psychology*. 2015. Vol. 41, N 3, Pp. 65–73. DOI: 10.1016/j.jenvp.2014.11.001.
11. Knap A.H., Rusyn I. Environmental exposures due to natural disasters. *Reviews on Environmental Health*. 2016. Vol. 31, N 1. Pp. 89–92. DOI: 10.1515/reveh-2016-0010.
12. Letcher T.M., Slack R. Chapter 17: Chemicals in Waste: Household Hazardous Waste. Waste (Second Edition) A Handbook for Management. 2019. Pp. 337–352. DOI: 10.1016/B978-0-12-815060-3.00017-7.
13. Mowen T.J. School Safety. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition). 2015. Pp. 107–111. DOI: 10.1016/B978-0-08-097086-8.45081-6.

14. Panov V.I. Ecological Thinking, Consciousness, Responsibility. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2013. Vol. 86, N 10. Pp. 379–383. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.583.

15. Phonphoton N., Pharino C. A system dynamics modeling to evaluate flooding impacts on municipal solid waste management services. *Waste Management*. 2019. Vol. 87. Pp. 525–536. DOI: 10.1016/j.wasman.2019.02.036.

16. Swuste P., Groeneweg J., Zwaard C.G-W. [et al.]. The future of safety science. *Safety Science*. 2020. Vol. 125, N 5. DOI: 10.1016/j.ssci.2019.104593.

17. Weng Y., Hsu K.-C., Liu B.J. Increasing worldwide environmental consciousness and environmental policy adjustment. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 2019. Vol. 71, N 2. Pp. 205–210. DOI: 10.1016/j.qref.2018.08.003.

Received 19.02.2020

For citing. Pronina A.N., Budyakova T.P. Problema formirovaniya ekologicheskogo soznaniya v kontekste bezopasnosti zdorov'ya pri likvidatsii posledstviy chrezvychainykh situatsii. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychainykh situatsiyakh*. 2020. N 2. Pp. 100–108. **(In Russ.)**

Pronina A.N., Budyakova T.P. The problem of environmental consciousness in the context of health security during emergency response. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2020. N 2. Pp. 100–108. DOI: 10.25016/2541-7487-2020-0-2-100-108