

УДК 37.013.8

**УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА
О ЗАЩИТЕ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ
ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

**KNOWLEDGE LEVEL OF THE NIZHNEVARTOVSK CITIZENS
ABOUT PROTECTION FROM EMERGENCY SITUATIONS
OF NATURAL AND TECHNOGENIC CHARACTER**

©Громов С. В.

*Нижевартовский государственный университет
г. Нижевартовск, Россия, serezhenska_gromov_91@mail.ru*

©Gromov S.

*Nizhnevartovsk State University
Nizhnevartovsk, Russia, serezhenska_gromov_91@mail.ru*

Аннотация. Анализ природных и техногенных ситуаций, являющихся одной из важнейших проблем безопасности жизнеобеспечения и жизнедеятельности человека, общества и государства в настоящее время заслуживают большого внимания. Особенности возникновения чрезвычайных ситуаций в населенных пунктах северных территорий определяются климатическими условиями, а также возможными техногенными опасностями, связанные с промышленной деятельностью северных регионов, которые могут провоцировать опасные для человека чрезвычайные происшествия. Исследование уровня знаний и действий при возможных чрезвычайных ситуациях в северных условиях (на примере г. Нижевартовска) является неотъемлемым аспектом в области национальной безопасности, поэтому цель исследования заключалась в анализе и оценке подготовки населения города Нижевартовска к защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. В статье представлены результаты исследования уровня знаний населения города Нижевартовска о защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Abstract. Analysis of natural and man-made situations, which are one of the most important problems of life and human life safety, society and the state now deserve much attention. The peculiarities of emergencies in the settlements of northern territories are determined by climatic conditions, as well as by possible man-made hazards related to the industrial activities of the northern regions, which can provoke dangerous for the person emergency situations. The study of the level of knowledge and actions in the event of possible emergencies in the northern conditions (by the example of Nizhnevartovsk) is an integral aspect in the field of national security, therefore the aim of the study was to analyze and evaluate the preparation of the population of the city of Nizhnevartovsk for protection from natural and man-made emergency situations. The article presents the study results of the knowledge level of the Nizhnevartovsk citizens about protecting against emergency situations of natural and man-made a character.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации Ханты–Мансийского автономного округа — Югры, природная чрезвычайная ситуация, чрезвычайные ситуации техногенного характера, подготовка населения к защите от ЧС.

Keywords: emergency situations of the Khanty–Mansi Autonomous Okrug — Yugra, natural emergency, emergencies of anthropogenic nature, preparation of the population for protection against emergencies.

Подготовка населения к чрезвычайным ситуациям (ЧС) необходима не только для обобщенных знаний самосохранения, она является стратегически важным аспектом для удовлетворения потребностей человека и общества в обеспечении защиты от бедствий и катастроф в изменяющемся мире. Это связано с проблемами гуманизации в мировом пространстве, а также и то, что в начале XXI века на территории России остается высоким риск возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера. Как отмечают исследователи М. И. Фалеев, Ю. Л. Воробьев, тяжесть ежегодно имеющих место аварий, катастроф и стихийных бедствий имеет тенденцию к возрастанию: растет ущерб, остаются значительными санитарные и безвозвратные потери населения, наносится непоправимый вред природной среде. Наибольшую опасность в природной сфере представляют возникающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера [1, с. 29].

Проблема защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера стала в последнее время весьма актуальной. Л.А. Михайлов отмечает, что она сформировалась в последние годы в системе государственного регулирования страны как насущная и объективная потребность, а также определена как функция государства. Поэтому обучение населения знаниям и способам поведения в чрезвычайных ситуациях является актуальным аспектом в рамках национальной государственной безопасности [2, с. 26]. Наибольшую опасность в настоящее время в техногенной сфере России представляют транспортные аварии, взрывы и пожары, радиационные аварии, аварии с выбросом химически и биологически опасных веществ, гидродинамические аварии, аварии на электроэнергетических системах и очистных сооружениях [3, с. 9]. Исследование проблемы защиты населения, через образовательные аспекты на региональном уровне, позволяет выявить основные пробелы в теоретических и практических знаниях населения северных территорий.

Город Нижневартовск располагается на правом берегу Оби и относится к среднетаежной зоне Западно–Сибирской равнины. По своим природно–климатическим характеристикам территория города располагается в умеренно–континентальном климате, где характерны резкие перепады температур в переходные сезоны. Средняя температура воздуха самого холодного месяца года — января — варьирует от $-22,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-24,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, низкие критические температуры наблюдались в январе 2006 г. $-48\text{ }^{\circ}\text{C}$, в декабре 2016 г. — $47\text{ }^{\circ}\text{C}$. Средняя температура самого теплого месяца — июля — изменяется, соответственно, от $16,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $17,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, в отдельные дни в июле температура может повышаться до $33\text{--}35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Зима длится 6–7 месяцев, с октября по март–апрель. Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 98 дней [4, с. 17]. Критические низкие температуры могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, так, в январе 2006 года в г. Радужный, произошла авария на тепловых сетях. Как сообщили Накануне.RU в пресс–службе Главного управления МЧС РФ по Ханты–Мансийскому автономному округу, авария на теплотрассе произошла утром 21 января. В связи с этим в Радужном остановилась котельная. Температура воздуха в момент аварии была минус 45 градусов, на ликвидацию аварии были немедленно привлечены спецтехника и две аварийные бригады. В связи с низкой температурой из роддома во втором микрорайоне в основной лечебный корпус эвакуировано 10 человек из отделений терапии и реанимации. Организовано горячее питание. Системы энергоснабжения и водоснабжения жилых домов, попавших в зону аварии, не нарушены и функционируют нормально (<http://www.nakanune.ru>). В январе 2006 года в городе Радужный из-за аварии на теплотрассе без отопления остались 16 жилых домов, в которых проживало около 6 тысяч человек.

Высокие температуры в весенне–летний период, возникающие с периодичностью в десять лет, способствуют возникновению чрезвычайных ситуаций природного характера — пожаров. Наиболее опасным фактором, причиняющим значимый ущерб лесному фонду района, являются лесные пожары. За период 42 года с 1973 по 2014 гг. на территории автономного округа ежегодно наблюдалось от 72 (1979 г.) до 2661 (1989 г.) лесных пожаров. Ежегодная площадь лесных пожаров, так же как их количество, из года в год меняется в значительных пределах, и в последние 20 лет, наблюдается их увеличение. Пожароопасный сезон на территории округа обычно продолжается с начала мая до конца сентября. В последние годы начало лесопожарного периода смещается на апрель [5, с. 114].

Территория города располагается в непосредственной близости к реке Обь и подвергается периодическим гидрологическим опасностям, связанным с поднятием воды в период половодья. Критичным уровнем поднятия воды в период половодья для р. Обь является 10 метровый уровень, он является опасным для населенных территорий и для нефтяной инфраструктуры. На Нижневартовском гидропосту «0» графика составляет 29,98 м абсолютной высоты поверхности. Инструментально зафиксированные максимальные уровни подъема воды на гидропостах р. Обь показывают следующие данные: в 1941 году на гидропосту Александровском уровень воды достигал 12,0 м, что привело к затоплению поверхности рельефа до отметок 42,48 м; в 1979 году на гидропосту Нижневартовском был зафиксирован уровень воды 10,71 м, что привело к затоплению уровня рельефа до отметок 40,69 м; в 2002 году уровень воды достиг 9,94 м, затопление 39,92 м поверхности рельефа, в 2007 году уровень воды составил 10,12 м, что привело к затоплению до отметок 40,1 м [6, с. 40; 7, с. 98]. На «критических» уровнях рельефа территории г. Нижневартовска располагаются садово–огороднические товарищества, фермерские хозяйства, некоторые районы города — Дивный, Солнечный, Казачий, а также нефтепромысловые объекты, в особенности трубопроводы, которые от изменения внешнего давления подвергаются аварийным разливам [8, с. 11335].

В аспекте техногенной опасности г. Нижневартовск является благоприятным, так как в городе нет опасных техногенных объектов, некоторую опасность могут представлять городские водоочистные сооружения, которые для обеззараживания воды и сточных вод использует жидкий хлор. Анализ техногенных опасностей и угроз, являющийся одной из важнейших проблем безопасности техногенной сферы, как решающей области жизнеобеспечения и жизнедеятельности человека, общества и государства, а также среды обитания, заслуживает внимания [9, с. 7].

Знания основных аспектов чрезвычайных ситуаций, возможных в городе, а также применимые действия в возможных чрезвычайных ситуациях является основой безопасности жизнедеятельности в городской среде. Поэтому подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций является важным мероприятием, направленным на обучение населения действиям при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, согласно Федеральному закону №448 от 30.12.2015 (1).

К основным мероприятиям по формированию безопасного поведения населения в чрезвычайных ситуациях относится обучение. В нашем исследовании был проведен опроса методом анкетирования по выявлению уровня знаний, населения города Нижневартовска, на предмет о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. В исследовании использовали два способа опроса населения: во-первых, открытые анкеты в распечатанном формате, включали себя прописанные варианты ответов, был опрошен в основном студенческий контингент; во-вторых, была использована сеть интернета, где на базе интерфейса Online Test Pad — электронный доступ: <http://onlinetestpad.com>, была запущена анкета с этими же вопросами. Здесь, по средствам социальных сетей, расширилась возможность опроса разновозрастного населения. Все опрошенные респонденты — жители города Нижневартовска. Всего было опрошено 113 человек, из них 57 женщин и 56 мужчин.

Вопросы были составлены исходя из темы исследования по выявлению знаний населения города Нижневартовска к защите от чрезвычайных ситуаций. Для более адекватного анализа знаний населения о возможных чрезвычайных ситуациях разного характера, все вопросы анкеты были разделены на блоки:

Первый блок вопросов — знания об опасных объектах г. Нижневартовска;

Второй блок вопросов — знания правил и порядка действий при ЧС;

Третий блок вопросов — знания правил и порядка действий по видам ЧС.

Обработка первичных результатов анкетирования происходила с помощью программы в программе Microsoft Excel. Наглядное представление об уровне теоретических знаний чрезвычайных ситуаций жителей г. Нижневартовска показано на Рисунках 1–3.

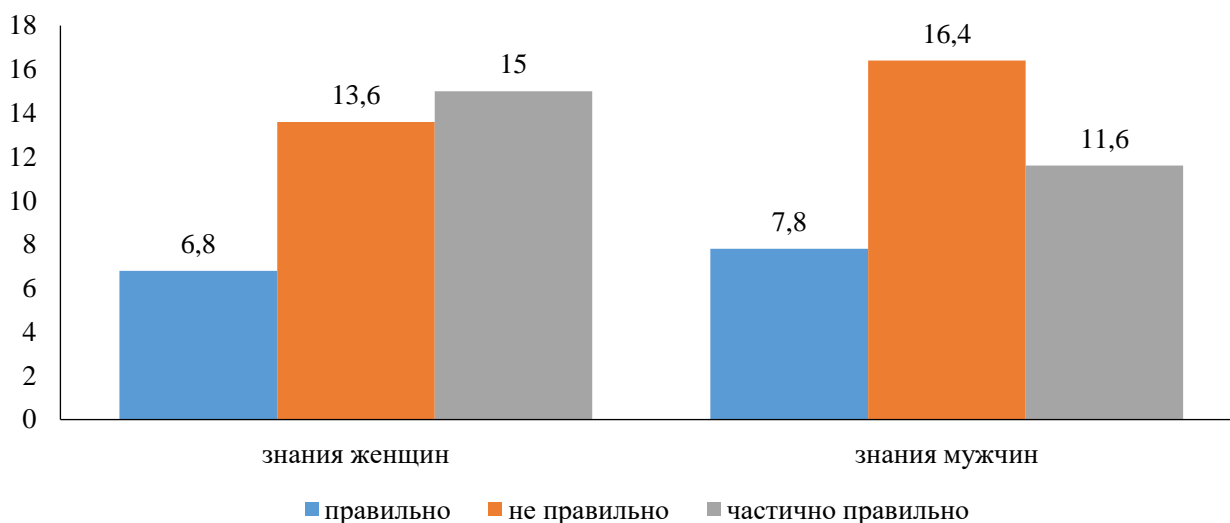


Рисунок 1. Диаграмма уровня знания жителей г. Нижневартовска об опасных объектах

На Рисунке 1 отображено процентное соотношение правильных и не правильных ответов, показывающие знания жителей города Нижневартовска об опасных объектах в городе. Из диаграммы видно, что только маленький процент (6,5–7,5%) жителей города знают, где располагаются опасные объекты, и что к ним относится. Большой процент ответов жителей (11–15%) показывают лишь частичные знания об опасных объектах, располагающиеся на территории города. Не знания об опасных объектах, существующих в городе, показало население 13,5–16,5%.

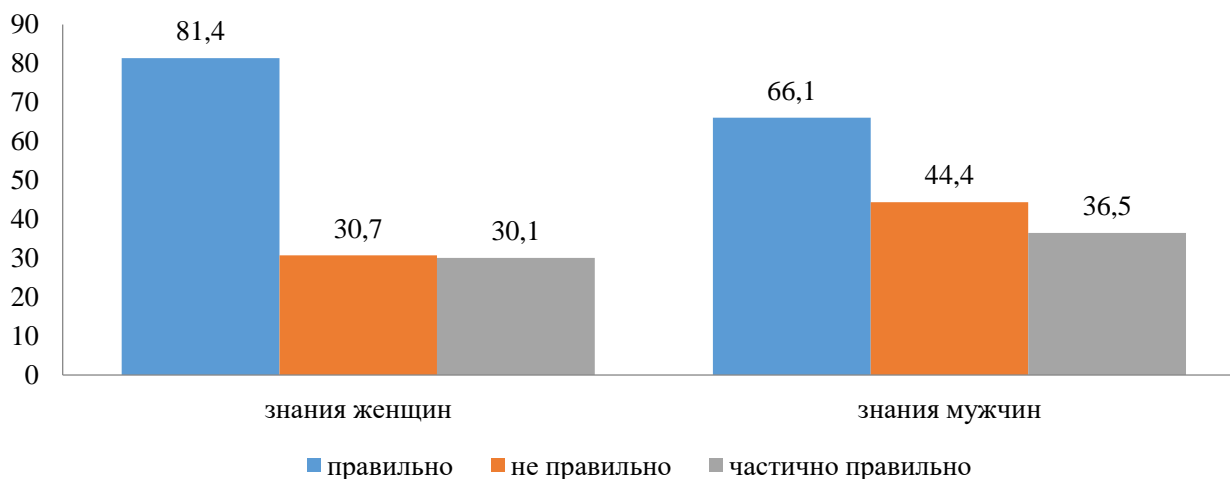


Рисунок 2. Диаграмма уровня знания жителей правил и порядка действий при ЧС

На Рисунке 2 отображен уровень теоретических знаний, показывающий знания правил и порядка действий при чрезвычайных ситуациях. Из диаграммы видно, что высокий процент (66–82%) ответов жителей города обладают знаниями правила и порядка действий при чрезвычайных ситуациях. Наиболее низкий процент ответов жителей показали частично правильный результат. Процент не правильных ответов жителей о правилах и порядка действий при ЧС достаточно велик 30,5–44,5% и существует необходимость минимизирования данного показателя, что подтверждает проблему нашего исследования.

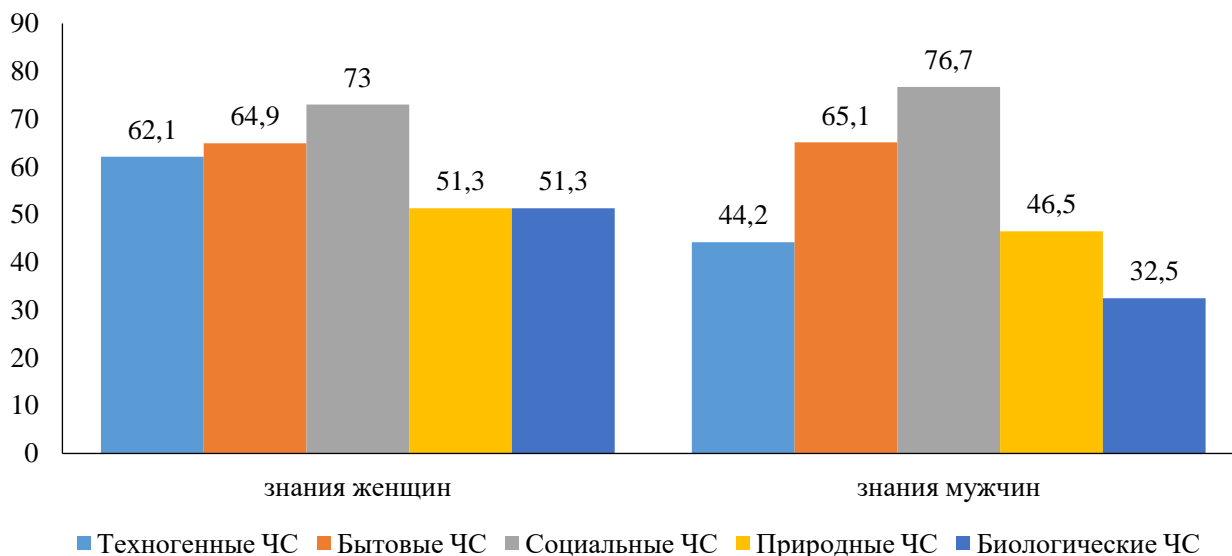


Рисунок 3. Диаграмма уровня теоретических знаний у жителей г. Нижневартовска правил и порядка действий при различных ЧС

На Рисунке 3 отображено процентное соотношение правильных ответов, показывающие знания жителей правил и порядка действий по видам ЧС. Из диаграммы видно, что наиболее высокие проценты правильных ответов жителей города связаны со знаниями социальных и бытовых ЧС (65–77%). Самый низкий процент ответов жителей города составили знания по биологическим ЧС (32–51%). Что касается природных и техногенных ЧС, то здесь показатели теоретических знаний не достаточно велики и составили 44–62%. Данный результат свидетельствует о низком уровне знаний населения города Нижневартовска к защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Исходя, из анализа полученных результатов можно предположить, что массовая доля населения города Нижневартовска не достаточно подготовлена и проинформирована к защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Данную проблему необходимо выводить на более высокий уровень, путем создания мероприятий, направленных на обучение населения действиям при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Источники:

(1). Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Список литературы:

1. Фалеев М. И. Программно-целевой метод решения проблем снижения рисков и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций // Управление рисками чрезвычайных ситуаций. М.: КРУК, 2001. С. 26-34.
2. Михайлов Л. А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них. Учебник для вузов. Питер, 2008. 235 с.
3. Муравей Л. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 431 с.
4. Соромотина О. В. Климатическая характеристика районов // Атлас Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Т. II. Природа и экология. Ханты-Мансийск; М.; Новосибирск; 2004. 250 с.
5. Коркин С. Е., Талынева О. Ю., Кайль Е. К. Влияние температурного фактора на проявление природных опасностей в ландшафтах Среднеобской низменности // Проблемы региональной экологии. 2016. №6. С. 113-118.
6. Талынева О. Ю. Гидрологические опасности Среднего Приобья в пределах Нижневартовского района // *European Science*. 2016. №10. С. 38-41.
7. Талынева О. Ю., Коркин С. Е., Коркина Е. А. Риски активизации поверхностноводных процессов в пойменно-болотных ландшафтах восточной части широтного отрезка реки Обь // *Естественные и технические науки*. 2015. №4 (82). С. 97-103.
8. Korkin S., Korkina E., Talyneva O. Risks of exogeodynamic processes in latitudinal segment of the Ob river // *ARNP Journal of Engineering and Applied Sciences*. 2016. Т. 11. №19. С. 11333-11337.
9. Воробьев Ю. Л. Гражданская защита. Понятийно-терминологический словарь. М.: Флайст, 2001. 240 с.

Sources:

- (1). Federalnyi zakon ot 21.12.1994 no. 68-FZ (red. ot 23.06.2016) O zashchite naseleniya i territorii ot chrezvychainykh situatsii prirodnogo i tekhnogennogo kharaktera.

References:

1. Faleev, M. I. (2001). Programmno-tselevoi metod resheniya problem snizheniya riskov i smyagcheniya posledstviy chrezvychainykh situatsii. *Upravlenie riskami chrezvychainykh situatsii*. Moscow, KRUK, 26-34
2. Mikhailov, L. A. (2008). Chrezvychainye situatsii prirodnogo, tekhnogennogo i sotsialnogo kharaktera i zashchita ot nikh. Uchebnik dlya vuzov. St. Petersburg, Piter, 235
3. Muravei, L. A. (2004). Bezopasnost zhiznedeyatel'nosti: uchebnoe posobie. Moscow, YuNITI-DANA, 431
4. Soromotina, O. V. (2004). Klimaticheskaya kharakteristika raionov. Atlas Khanty-Mansiiskogo avtonomnogo okruga – Yugry, II, Priroda i ekologiya. Khanty-Mansiisk; Moscow; Novosibirsk; 250
5. Korkin, S. E., Talyneva, O. Yu., & Kail, E. K. (2016). Vliyanie temperaturnogo faktora na proyavlenie prirodnykh opasnostei v landshaftakh Sredneobskoi nizmennosti. *Problemy regionalnoi ekologii*, (6), 113-118
6. Talyneva, O. Yu. (2016). Hidrologicheskie opasnosti Srednego Priobya v predelakh Nizhnevartovskogo raiona. *European Science*, (10), 38-41
7. Talyneva, O. Yu., Korkin, S. E., & Korkina, E. A. (2015). Riski aktivizatsii poverkhnostnovodnykh protsessov v poimенno-bolotnykh landshaftakh vostochnoi chasti shirotnogo otrezka reki Ob. *Estestvennye i tekhnicheskie nauki*, (4), 97-103

8. Korin, S., Korkina, E., & Talyneva, O. (2016). Risks of exogeodynamic processes in latitudinal segment of the Ob river. *ARN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 11, (19), 11333-11337

9. Vorobev, Yu. L. (2001). *Grazhdanskaya zashchita. Ponyatiino-terminologicheskii slovar.* Moscow, Flaist, 240

*Работа поступила
в редакцию 14.05.2017 г.*

*Принята к публикации
18.05.2017 г.*

Ссылка для цитирования:

Громов С. В. Уровень знаний населения города Нижневартовска о защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2017. №6 (19). С. 123-129. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/gromov> (дата обращения 15.06.2017).

Cite as (APA):

Gromov, S. (2017). Knowledge level of the Nizhnevartovsk citizens about protection from emergency situations of natural and technogenic character. *Bulletin of Science and Practice*, (6), 123-129