



**Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»
ФКУЗ «Алтайская противочумная станция»**

ПРОФИЛАКТИКА КАК ОСНОВА БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ. СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ



**Материалы научно-практической конференции
г. Горно-Алтайск
2022 год**

**Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»
ФКУЗ «Алтайская противочумная станция» Роспотребнадзора**

**ПРОФИЛАКТИКА КАК ОСНОВА БЛАГОПОЛУЧИЯ
НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ.
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Материалы научно-практической конференции

г. Горно-Алтайск

2022 год

БКБ: 51.1(2Рос)1
О-136

Под редакцией И.И. Новиковой – профессора, доктора медицинских наук, директора ФБУН "Новосибирский НИИ гигиены" Роспотребнадзора и Л.Д. Щучиновой, доктора медицинских наук, главного специалиста-эксперта Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай

Профилактика как основа благополучия населения Республики Алтай. Современные вызовы и пути их решения. – Горно-Алтайск, 2022. – 82 с.

В сборник вошли материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 100-летию санитарной службы России «Профилактика как основа благополучия населения Республики Алтай. Современные вызовы и пути их решения». Конференция состоялась 16 июня 2022 года в Актовом зале Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай. Организационный комитет конференции искренне благодарит всех докладчиков и всех авторов статей, вошедших в сборник, желая новых успехов и научных достижений!

Уважаемые коллеги, дорогие друзья, ветераны Службы!

С чувством глубочайшей признательности поздравляю вас с большим профессиональным праздником — 100-летием государственной санитарно-эпидемиологической службы!

Славная история государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации началась с Декрета Совета Народных Комиссаров РСФСР «О санитарных органах Республики» от 15 сентября 1922 г. Многолетняя история санитарно-эпидемиологической службы доказала, что ее специалисты всегда достигают поставленных целей и решают любые задачи, какими бы сложными они ни были. На различных этапах развития санитарно-эпидемиологической службы совершенствовались ее организационные формы при сохранении государственного характера деятельности, в основу которого положены принципы профилактической медицины.

Создание санитарных органов позволило централизовать руководство всеми санитарно-противоэпидемическими мероприятиями, что сохранило многие жизни и в военные годы, и после в мирное время. Именно в России впервые в мире были установлены научно обоснованные предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе различных производств, в воде водоемов, в продуктах питания. Небывалых успехов достигла массовая иммунизация – российские ученые разработали и внедрили вакцины против дифтерии, кори, эпидемического паротита, полиомиелита, гриппа. Специалистам профилактической медицины удалось через годы пронести сочетание верности традициям наших великих гигиенистов и эпидемиологов и самые новые научные разработки.

Наследие наших учителей и разработки молодых ученых научных центров Роспотребнадзора позволили нам во всеоружии встретить в 2020 году нового врага – коронавирусную инфекцию. С января 2020 года мы трудимся в режиме 24 на 7, не допустив взрывного роста заболеваемости, сохранив жизни и здоровье россиян. Защиту наших людей обеспечили почти 30 научных центров – точек научно-технического роста. Научные центры Роспотребнадзора разработали новейшие диагностикумы, вакцины, системы эпидпрогнозирования и анализа. Специалисты Роспотребнадзора в пандемию работали не только в России, но и за пределами нашей страны, активно помогая странам-партнерам Российской Федерации в борьбе с COVID-19.

В день образования государственной санитарно-эпидемиологической Службы хочется еще раз подчеркнуть, что наши специалисты сопровождают человека с момента первого вдоха и на протяжении всей жизни, защищая от опасных заболеваний, сохраняя и укрепляя здоровье людей!

Обращаясь к ветеранам Службы, хочу отметить – всем, что составляет гордость нашей Службы, мы обязаны вам! Вы создавали ее авторитет, приумножали практические достижения, формировали кадровый потенциал, научную и лабораторную базу. У вас мы перенимаем бесценный практический и жизненный опыт.

Дорогие коллеги! Наша профессия требует высокой компетентности, преданности избранному делу, терпения и милосердия. От вашего самоотверженного, поистине святого труда зависят качество жизни и здоровье россиян. Вы каждодневно вносите огромный личный вклад в сохранение благополучия каждого гражданина нашей страны!

От всей души желаю коллективам территориальных органов и подведомственных учреждений Роспотребнадзора, санитарно-эпидемиологическим службам министерств и ведомств эффективной слаженной работы, творческих, практических и научных успехов, верности делу, которому мы служим!



С глубоким уважением,

*Руководитель Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный врач
Российской Федерации*

А.Ю. Попова

ВВЕДЕНИЕ

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай проводит региональные научно-практические конференции по актуальным проблемам охраны окружающей среды и благополучия человека с 2002 года. На сегодняшний день издано 11 книг, посвященных деятельности наших коллег и проводимых иминаучно-практических исследований.



Это не случайно: деятельность Роспотребнадзора России опирается на научные труды 29 научно-исследовательских институтов гигиенического и эпидемиологического профилей, а Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека возглавляет тоже ученый – Анна Юрьевна Попова, доктор медицинских наук, профессор. Среди наших коллег есть 1 доктор медицинских наук, кандидата медицинских наук и 1 кандидат биологических наук. Еще 2 человека в настоящий момент учатся в аспирантуре. Добиваться существенных научных результатов помогает тесное сотрудничество с 11 крупными научными центрами. Исследовательская работа ведется по разным направлениям.

Научная работа ведется по следующим направлениям: эпидемиологические особенности COVID-19; мониторинг клещевых инфекций, изучение новых видов инфекций, вызываемых клещами; эпидемиологический надзор за биогельминтозами Республики Алтай; мониторинг природного очага чумы; влияние ракетно-космической деятельности на здоровье населения Республики Алтай; оценка влияния факторов внутришкольной среды на состояние здоровья учащихся; гигиеническая оценка фактического питания населения региона, формирование приверженности к здоровому образу жизни; перспективы использования региона в качестве зоны туристско-рекреационного типа, развитие туризма в регионе и прочее.

Ввиду осложнения эпидемиологической ситуации по чуме, продолжается мониторинг Сайлюгемского природного очага, в том числе на сопредельной Монгольской

территории. Эта работа, рассчитанная на несколько лет, будет проводиться и дальше совместно со специалистами ФКУЗ «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» и учеными Российского научно-исследовательского противочумного института "Микроб".

Интересная исследовательская работа проводится уже 7 лет по изучению очагов клещевых риккетсиозов в Республике Алтай. Исследования ведутся совместно с АО «Вектор-Бест» и ФБУН «Омский НИИ природноочаговых инфекций». Благодаря этой работе в последние годы выявлены очаги новой инфекции - клещевого риккетсиоза, вызываемого *R. heilongjiangensis* и апробированы новые методы диагностики этого заболевания (путем исследования смывов, забранных с места присасывания клеща, а также ПЦР-исследования цельной крови и плазмы от пациентов). Начато также изучение природных очагов лихорадки Ку и ГЛПС.

Ввиду того, что Республика Алтай является одним из субъектов Российской Федерации, территория которого используется для эпизодического падения отделяющихся частей (ОЧ) ракет-носителей (РН) типа «Протон», «Союз», запускаемых с космодрома «Байконур», организован мониторинг влияния ракетно-космической деятельности на окружающую среду и здоровье населения. Это крайне важно не только для адекватной оценки этого влияния на жителей, но и для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, для обоснования управленческих решений, информирования гражданского общества, органов власти всех уровней об уровнях рисков для здоровья.

Только в 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора было опубликовано в российских изданиях 15 статей или тезисов докладов, изданы 2 коллективные монографии.

Мы считаем, что научно-исследовательская работа позволяет врачам-гигиенистам расширить профессиональный свой кругозор, выйти за рамки обыденности, мыслить более масштабными категориями. Исследовательская деятельность помогает и в работе: выводы, изложенные в научных статьях, используются нами в дальнейшем на практике, для принятия решений, разработки профилактических мероприятий и их реализации. Неслучайно у нас активно работают региональные отделения 2 научных обществ: Всероссийского научного медицинского общества гигиенистов и санитарных врачей и Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов (ВНПОЭМП). В последние годы практикуются совместные заседания научных обществ.



Совместное заседание членов региональных научных обществ

В этом сборнике размещены материалы конференции, посвященной 100-летию санитарной службы.

В практической деятельности нами взят курс на усиление взаимодействия с органами власти республики, муниципалитетами, ведомствами, чтобы через разработку программ, комплексных планов, решений и оперативного обсуждения проблемных вопросов добиться улучшения санитарного состояния поднадзорных объектов.

Сегодня санитарная служба располагает отличной материально-технической базой: все рабочие места компьютеризированы, проводятся видеоконференции с районными филиалами через спутниковую связь, а лаборатории оснащены современным оборудованием, с помощью которого проводится мониторинг окружающей среды. Это позволяет вовремя реагировать на изменение ситуации и принимать меры по нормализации обстановки. Словом, санитарная служба идет в ногу со временем.

Современный санитарный врач – это человек широкого кругозора, обладающий не только медицинскими, но и юридическими знаниями, аналитическими навыками и принципиальностью, позволяющей отстаивать свою точку зрения на любом уровне. Нет сомнения, что сотрудники Роспотребнадзора Республики Алтай достойно продолжают славную летопись санитарной службы, начатую нашими предшественниками еще 100 лет назад, опираясь при этом на науку. Как справедливо заметил А. Эйнштейн: «Наука не является и никогда не будет являться законченной книгой. Каждый важный успех приносит новые вопросы. Всякое развитие обнаруживает со временем все новые и более глубокие трудности». Впереди – новые вызовы, бороться с которыми нужно опираясь на научный фундамент.



Л.В. Щучинов,
*главный государственный санитарный врач
по Республике Алтай*

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛУЖБЫ

Взаимодействие с органами власти и местного самоуправления как важный инструмент решения вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории Республики Алтай

Щучинов Л.В., Бугреева М.С.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай, г. Горно-Алтайск

С момента преобразования санитарно-эпидемиологической службы России в 2005 году в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в связи с расширением полномочий и подчинением службы непосредственно Правительству Российской Федерации Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай определен курс на осуществление деятельности в тесном взаимодействии с Главой региона, Правительством Республики Алтай, Государственным Собранием – Эл Курултай Республики Алтай, Главным федеральным инспектором, органами местного самоуправления, органами исполнительной власти, контроля и надзора, общественными организациями, так как решение вопросов, возложенных на службу, требует постоянного внесения предложений по принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья жителей и санитарно-эпидемиологического благополучия на территории региона.

Сотрудники Роспотребнадзора по Республике Алтай входят в состав и активно принимают участие в работе 22 постоянно действующих межведомственных комиссий, советов и штабов на уровне Правительства Республики Алтай, а также координационных совещательных органов при министерствах, ведомствах, прокуратуре. Сотрудники в территориальных отделах – постоянные участники межведомственных комиссий и штабов муниципальных образований региона. Любое участие в работе комиссий сопровождается обязательным внесением предложений.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай является организатором и инициатором работы санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Алтай, а также санитарно-противоэпидемических комиссий при муниципалитетах региона.

Кроме того, внедрено в практику работы участие главного санитарного врача Республики Алтай в еженедельных видео-совещаниях с главами муниципальных образований в Правительстве региона, а главные санитарные врачи в районах принимают участие в еженедельных планерках при администрациях муниципальных образований. При этом представители Роспотребнадзора являются докладчиками на всех совещаниях с внесением предложений по принятию управленческих решений. Такая форма работы позволяет оперативно влиять на принимаемые меры по сохранению стабильной санитарно-эпидемиологической обстановки, вносить коррективы в действия органов власти и местного самоуправления.

В еженедельном режиме информация о санэпидобстановке в предложениях по сохранению здоровья граждан направляется в органы власти и местного самоуправления. Эта же информация еженедельно направляется в Общественную палату Республики Алтай, Региональное отделение Общероссийского народного фронта в Республике Алтай, председателю Общественного совета при Роспотребнадзоре, Председателю регионального отделения союза промышленников и предпринимателей.

За пять лет на рассмотрение органов власти различных уровней вынесено 5350 вопросов, из них в органы местного самоуправления - 3260, на межведомственные комиссии и коллегии - 918, на рассмотрение санитарно-противоэпидемических комиссий - 562.

По инициативе сотрудников Роспотребнадзора принято 248 распорядительных документов и 438 управленческих решений с выделением финансовых средств на проведение мероприятий по сохранению стабильной санитарно-эпидемиологической обстановки и укрепление благополучия жителей региона.

Благодаря четко выстроенному механизму системного взаимодействия с органами власти, местного самоуправления, контроля и надзора, на территории региона в течение последних пяти лет сохранялась управляемая санитарно-эпидемиологическая обстановка.

В полном объеме выполняется план по иммунизации населения в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Календарем прививок по эпидемическим показаниям. Достигается и поддерживается уровень индикативных показателей охвата профилактическими прививками детского и взрослого населения. Создание иммунной прослойки среди населения республики позволяет снизить заболеваемость инфекциями, управляемыми средствами вакцинопрофилактики до спорадического уровня.

С 2014 года сохраняется напряженная ситуация в Горно-Алтайском высокогорном природном очаге чумы на территории Кош-Агачского района. Однако четкий ежемесячный контроль выполнения разработанных и принятых на различных уровнях распорядительных документов (Комплексного плана мероприятий по оздоровлению Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы в Кош-Агачском районе в Республике Алтай, Дорожной карты «Республиканский план по снижению рисков эпидемических осложнений на территории Горно-Алтайского природного очага чумы»), утвержденных Правительством Республики Алтай, ежегодное принятие Указа Главы региона о запрете любительской охоты на сурков, практически ежедневное взаимодействие с муниципалитетом, позволило в течение шести лет не допустить заболевания людей чумой. Выполнение комплексного плана проходило в отдаленном Кош-Агачском районе не просто. Сложно было переломить вековые традиции кош-агачцев по промыслу сурков, убедить жителей отказаться от доступной добычи сурков для обеспечения питания семей и в необходимости ежегодной вакцинации. Однако спустя пять лет можно констатировать, что системная работа в этом направлении имеет результаты.

С 2017 года в регионе ежегодно выполняется план флюороосмотров населения. Это позволило существенно повысить выявляемость больных туберкулезом и снизить показатели заболеваемости этой инфекцией практически в два раза за последние пять лет с показателя 62,7 на 100 тыс. населения в 2017 году до 34,06 в 2021 году.

Комплекс проводимых мероприятий позволил не допустить завоз и распространение на территории Республики Алтай опасных инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории.

Несмотря на ежегодный рост числа укушенных клещами, за последние 5 лет заболеваемость клещевыми инфекциями снизилась в 2,1 раза, заболеваемость клещевым энцефалитом сохраняется на среднемноголетнем уровне.

На протяжении более десяти лет в регионе сохраняется стабильным санитарный фон, о чем свидетельствуют показатели питьевой воды, атмосферного воздуха, почвы.

Во многом, благодаря системному взаимодействию с Главой региона, Правительством Республики Алтай, муниципалитетами, надзорными органами, еженедельному личному участию главного государственного санитарного врача Республики Алтай в еженедельных селекторных совещаниях с муниципалитетами с внесением вопросов по приведению в соответствие с требованиями гигиенических нормативов источников питьевого водоснабжения, к 2021 году удалось существенно улучшить состояние источников питьевого водоснабжения. К настоящему времени 93,3%

скважин в Республике Алтай приведены в соответствие с требованиями законодательства. По остальным имеются судебные решения.

Проводимый по инициативе Роспотребнадзора по Республике еженедельный мониторинг мероприятий по санитарной очистке и благоустройству с информированием о результатах муниципальных образований, направлением в районы фотографий мест антисанитарии, позволил улучшить санитарное состояние территорий. Отмечается положительная динамика по сокращению доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям. В течение пяти лет не выявлялись пробы почвы с превышением в них ПДК загрязняющих веществ. Проб почвы, не отвечающих требованиям по микробиологическим, санитарно-химическим и паразитологическим показателям несоответствия гигиеническим нормативам в 2021 году не обнаружено.

В результате эффективного надзора и принятых мер на территории республики во взаимодействии с производителями и продавцами пищевой продукции, в течение пяти лет на территории региона не регистрируются случаи вспышек, пищевых отравлений, связанных с продукцией предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли.

Результатом реализации комплекса мероприятий по совершенствованию организации санитарно-технического состояния образовательных учреждений явилось обеспечение канализацией, водоснабжением, теплыми туалетами и условиями для занятий физкультурой каждой школы. Еженедельный контроль ситуации позволил улучшить условия обучения, привести в соответствие с нормативами освещенность в школах, за исключением единиц, по которым системно проводится работа. Для совершенствования условий обучения требуется дальнейший контроль со стороны Санитарной службы.

Отдельно внимания заслуживает работа Роспотребнадзора по Республике Алтай по предупреждению ввоза и распространения коронавирусной инфекции. Пандемия внесла серьезные коррективы в деятельность Роспотребнадзора. На первый план в деятельности вышли задачи предупреждения ввоза и распространения коронавирусной инфекции на территории Республики Алтай, сохранение здоровья и жизни людей. В целях координации действий Правительства Республики Алтай, министерств, ведомств по борьбе с COVID-19 обеспечена разработка и реализация «Плана организационных санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV на территории Республики Алтай» с учётом различных вариантов развития эпидемического процесса.

Благодаря разработанному Роспотребнадзором и реализуемому нами же комплексу мероприятий с привлечением органов власти и местного самоуправления к этой работе, регион в течение продолжительного времени был единственным субъектом РФ, где случаи заболевания коронавирусом не регистрировались. Достичь этого удалось благодаря тому, что специалисты Роспотребнадзора по своей инициативе в ежедневном режиме 24/7 были вовлечены в проведение противоэпидемических мероприятий.

Более двух лет в ежедневном режиме сотрудниками Роспотребнадзора проводятся противоэпидемические мероприятия: ежедневный персонифицированный учет случаев заболеваемости, эпидемиологическое расследование каждого случая, контроль организации медицинского наблюдения за контактными лицами, исследование материалов от заболевших, выдача постановлений о самоизоляции, контроль проведения иммунизации, разработка предложения для введения ограничительных мероприятий, контроль соблюдения требований противоэпидемического режима в организациях и предприятиях.

Благодаря еженедельному внесению вопроса о расширении сети ПЦР-лабораторий, удалось к декабрю 2020 добиться открытия двух дополнительных лабораторий при Министерстве здравоохранения, что позволило увеличить охват тестированием населения и выполнить требование по проведению исследований за 48 часов. До этого лаборанты Роспотребнадзора вынуждены были работать в несколько смен, прерываясь только на принятие пищи и сон.

Системное внесение на уровень Правительства, Государственного Собрания – Эл Курултай региона вопроса о привлечении к проведению контроля выполнения мер профилактики коронавируса в предприятиях, организациях позволило к ноябрю 2020 года организовать рейды со стороны министерств и администраций муниципальных образований. Усиление контроля позитивно отразилось на ситуации: удалось добиться ношения масок в общественных местах, проведения тщательных уборок и дезинфекции в организациях, на транспорте, в многоквартирных домах.

Сотрудники Роспотребнадзора по Республике Алтай в течение двух лет в ежедневном режиме инспектируют соблюдение требований противоэпидемического режима на предприятиях региона. За прошедший период года в целях контроля соблюдения противоэпидемического режима, предупреждения распространения коронавирусной инфекции специалисты Роспотребнадзора проинспектировали работу 16356 объектов, по результатам инспекций составлено 4018 протоколов, приостановлена деятельность 14 объектов, 78 материалов переданы в суд.

Проводится ежедневный мониторинг заболеваемости коронавирусом среди сотрудников и учащихся образовательных учреждений, соблюдение требований противоэпидемического режима в школах. Перед началом нового учебного года специалисты Роспотребнадзора участвовали в разработке ступенчатого расписания занятий, выдавали рекомендации директорам школ по организации учебного процесса.

За два с лишним года специалисты Роспотребнадзора проконсультировали 18 тысяч граждан, обратившихся на «горячую линию». В период, когда были закрыты границы, сотрудники Управления принимали по 100-150 звонков в день.

Данные об эпидемиологической ситуации с предложениями, мерами, которые нужно принять для сокращения числа заболевших, в ежедневном режиме направлялись в адрес Правительства региона, Оперативного штаба, МЧС, Прокуратуры. В течение всего периода пандемии, Роспотребнадзор в ежедневном режиме разрабатывает предложения в Оперативный штаб по введению ограничений и запретов, способных сдерживать распространение заболеваемости. При этом добиться введения любых ограничений было совсем не просто, приходилось убеждать, доказывать, тщательно продумывать обоснование по каждому ограничению.

Анализ эпидемиологической ситуации за прошедший период показал, что проводимые мероприятия имеют свои положительные результаты:

- по показателю смертности в результате заболеваемости коронавирусом Республика Алтай находится на одном из последних мест в СФО;
- не допущено вспышек заболеваемости в организованных коллективах.

Таким образом, системная, планомерная, принципиальная целенаправленная, результативная деятельность во взаимодействии с органами власти, местного самоуправления по реализации принятой стратегии опережающего реагирования по борьбе с COVID-19, сокращению распространенности инфекционных заболеваний за счет вакцинопрофилактики, управлению риском здоровью населения, снижению заболеваемости, ассоциированной с санитарно-гигиеническими факторами среды обитания, и в целом по стабилизации санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Алтай, позволяют достигнуть положительных тенденций по снижению вредного воздействия факторов среды обитания и обеспечить эффективность деятельности Роспотребнадзора по Республике Алтай.

Контрольно-надзорная деятельность Роспотребнадзора в условиях распространения коронавируса

Лямкина Т.А.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай

Коронавирусной инфекция отразилась на всех сферах жизни, работе государственных органов, в том числе и на реализации контрольно-надзорных полномочий. На 2020 год Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай было запланировано к проведению 620 проверок (в 2019 - 762; в 2018 - 520), с начала года реализация плана шла своим чередом. Однако в марте 2020 года в связи со стремительным распространением инфекции по миру, и угрозой распространения на территории Российской Федерации со стороны органов государственной власти потребовалось в сжатые сроки принимать множество новых решений, связанных с выработкой эффективных мер противодействия COVID-19. Для этого были закрыты учебные, культурно-развлекательные и иные заведения с массовым пребыванием граждан. Большая часть работников перешла на дистанционные способы взаимодействия при выполнении профессиональной деятельности. Для граждан был объявлен режим самоизоляции. Ограничительные меры повлияли буквально на все сферы социально-экономической и культурной жизни общества, внесли существенные коррективы в привычные и устоявшиеся схемы.

Правительством Российской Федерации было принято решение о приостановлении проведения проверок. Целями данного поручения являлось ограничение распространения заболевания среди сотрудников и работников органов государственной власти посредством ограничения посещения ими мест массового скопления граждан, а также снижение административной нагрузки на субъекты предпринимательской и иной деятельности в условиях пандемии в качестве одной из мер государственной поддержки.

1 апреля 2020 г. были приняты поправки в статью 26.2 Федерального закона от 31.07.2020 N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» в соответствии с которыми Правительство РФ наделялось полномочиями по установлению особенностей проведения проверок в 2020 г.

Уже 3 апреля было издано Постановление Правительства РФ № 438 «Об особенностях осуществления в 2020 году государственного контроля (надзора), муниципального контроля и о внесении изменения в пункт 7 Правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей», определяющие особенности осуществления в 2020 году государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Во исполнение данного Постановления Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай из плана было исключено 524 проверки (84,52%). План на 2021 год формировался уже с учетом дополнительных требований, определённых Постановлением Правительства РФ от 30.11.2020 № 1969 «Об особенностях формирования ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2021 год, проведения проверок в 2021 году и внесении изменений в пункт 7 Правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей», согласно которых плановому надзору подлежали только объекты, отнесённые к категориям чрезвычайно высокого и высокого риска, в план было включено 511 проверок.

Одновременно с ограничениями в проведении проверок органами исполнительной власти всех уровней принимались правовые акты, регламентирующие порядок поведения в период пандемии. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации подписан ряд постановлений о мерах по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (от 24.01.2020 № 2 «О дополнительных мероприятиях по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»; от 17.03.2020 № 4 «О дополнительных мерах по снижению рисков распространения COVID-19 на сети железных дорог», от 02.03.2020 № 5 «О дополнительных мерах по снижению рисков завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV)» и др.). А 22.05.2020

утверждены Санитарные правила СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», устанавливающие требования к комплексу организационных, профилактических, санитарно-противоэпидемических мероприятий, проведение которых обеспечивает предупреждение возникновения и распространения случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) на территории Российской Федерации.

В это же время на региональных уровнях принимались решения о введении режима «Повышенной готовности». Так, 18 марта 2020 года Распоряжением Правительства Республики Алтай 2020 № 144-р «О введении режима «Повышенная готовность» и мерах по противодействию распространению новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) на территории Республики Алтай», определены ограничительные меры, способствовавшие снижению угрозы распространения инфекции, и было рекомендовано соблюдать режим изоляции для лиц, прибывших на территорию региона. При этом нормативные акты разного уровня содержат схожие требования, например, в части соблюдения масочного режима.

Инфекция стремительно распространялась по территории страны, охватывая все регионы. На смену проверкам пришли эпидемиологические расследования, проводимые по случаю заболевания в организованных коллективах, регламентированных требованиями санитарных правил.

Наряду с введением ограничительных мероприятий, были введены новые виды правонарушений. Так, 01.04.2020 Кодекс об административных правонарушениях в Российской Федерации был дополнен новыми составами административных правонарушений части 2 и 3 статьи 6.3 «Нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, совершенные в период режима чрезвычайной ситуации или при возникновении угрозы распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, либо в период осуществления на соответствующей территории ограничительных мероприятий (карантина), либо невыполнение в установленный срок выданного в указанные периоды законного предписания (постановления) или требования органа (должностного лица), осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и статья 20.6.1. «Невыполнение правил поведения при чрезвычайной ситуации или угрозе ее возникновения». Были определены должностные лица, уполномоченные на составление протоколов по данным статьям. Роспотребнадзор наделили полномочиями по составлению протоколов об административных правонарушениях по частям 2 и 3 статьи 6.3 КоАП РФ. За 2020 год за нарушение требований антиковидного законодательства по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ было составлено и направлено на рассмотрение в суд 44 протокола, в 2021 году 226.

На региональном уровне так же вводились новые составы административных правонарушений. В частности, Закон Республики Алтай от 10.11.2015 N 69-РЗ «Об административных правонарушениях в Республике Алтай» 17.11.2020 был дополнен статьей 11.2. Несоблюдение требований правовых актов Республики Алтай, направленных на введение и обеспечение режима повышенной готовности на территории Республики Алтай.

Наличие дублирующих требований и разных составов КоАП РФ, предусматривающих ответственность за их несоблюдение, привело к проблеме квалификации правонарушений. Когда за несоблюдение масочного режима лицо могло быть привлечено к административной ответственности как по ч. 2 ст. 6.3 КоАП РФ так и по статье 20.6.1 КоАП РФ, и по статье 11.2 Закона РА № 69-РЗ, санкции которых отличались в разы.

В отсутствие сложившейся судебной практики, разъяснений вышестоящих судов, судами по аналогичным делам принимались кардинально разные решения. К примеру, по

факту привлечения к административной ответственности юридического лица в магазинах, принадлежащих которому выявлены идентичные нарушения Верховным судом Республики Алтай по делу № 12-14/2020 постановление о привлечении к административной ответственности за совершение правонарушения по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ, вынесенное Горно-Алтайским городским судом оставлено в силе, по делу 12-19/2020 постановление о привлечении к административной ответственности за совершение правонарушения по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ вынесенное Горно-Алтайским городским судом, отменено, при этом судом кассационной инстанции решение по делу № 12-14/2020 оставлено в силе, а решение по делу 12-19/2020 изменено, нарушение переквалифицировано на ч. 1 ст. 20.6.1 КоАП РФ (Восьмой кассационный суд общей юрисдикции Дело № 16-5532/2021).

К 2021 году судами выработана единая практика применения КоАП. Верховным судом Российской Федерации даны разъяснения о вопросах квалификации административных правонарушений по статьям 6.3 КоАП РФ и 20.6.1 КоАП РФ.

В 2022 году в связи со стабилизацией ситуации, с 15 марта масочный режим отменили в г. Москва, вслед за этим сняты ограничения и в ряде других регионов.

10 июня 2022 года Распоряжением Правительства Республики Алтай от 10.06.2022 № 357-р «О приостановлении действия некоторых пунктов распоряжения Правительства Республики Алтай от 18.03.2020 № 144-р «О введении режима «Повышенная готовность» и мерах по противодействию распространению новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) на территории Республики Алтай» и внесения в него изменений» действие масочного режима приостановлено и в Республике Алтай.

Мэром г. Москва в мае 2022 года принято решение о декриминализации нарушений антиковидного законодательства, прекращено взыскание назначенных, но не оплаченных штрафов за нарушения ковидных ограничений и предусмотрена субсидии компаниям и жителям города для компенсации уже уплаченных штрафов, наложенных органами исполнительной власти города Москвы и подведомственными учреждениями за нарушение любых ковидных ограничений, кроме несоблюдения режима изоляции в период заболевания COVID-19. Вероятно, в дальнейшем данная инициатива будет поддержана и другими регионами.

РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Порядок урегулирования споров защите прав потребителей

Шестова О.В.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай

Конституцией Российской Федерации определено, что человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства (ст.2).

Одним из существенных факторов развития экономики является защита прав потребителей. Защита прав потребителей преследует две основные цели: первая – информировать потребителей об имеющихся на рынке товарах и услугах с тем, чтобы правильный выбор способствовал успешному формированию потребительского рынка, вторая – защищать потребителя в том случае, если его положение как слабой стороны ущемляется.

В наших условиях, когда создан свободный рынок, когда недобросовестные предприятия или предприниматели, иногда сознательно, иногда сами не понимая этого, для извлечения наибольшей прибыли готовы продать негодные, некачественные или небезопасные товары, оказать несоответствующие услуги, вопросы защиты прав интересов граждан – потребителей имеют актуальное значение.

Закон РФ от 07.02.1992 г. №2300-1 «О защите прав потребителей» (далее Закон «О защите прав потребителей») предусматривает возможность разрешения спорных ситуаций между потребителем и продавцом (изготовителем, исполнителем) в судебном и досудебном порядке.

Чтобы разрешить конфликт, возникший между продавцом (изготовителем, исполнителем) и потребителем, не обязательно сразу обращаться в суд. Внесудебный (претензионный) порядок урегулирования спора состоит в том, что потребитель может предъявить требования о защите своего права непосредственно продавцу (изготовителю, исполнителю) путем подачи письменного документа – претензии. Претензионный порядок позволяет разрешить спор без лишних затрат времени и средств, связанных с необходимостью обращения в суд. В досудебном, претензионном порядке потребителям возвращены денежные средства на сумму более одного миллиона рублей.

Если в купленном товаре или оказанной услуге (работе) обнаружился недостаток, то необходимо известить вторую сторону о случившемся. Для этого необходимо написать претензию в двух экземплярах. В ней должны быть отражены следующие пункты: полное наименование организации (индивидуального предпринимателя) и его юридический (фактический) адрес; фамилия, имя, отчество (полностью) и домашний адрес потребителя; краткое описание недостатков товара, услуги (работы); требования потребителя (устранить недостаток, расторгнуть договор купли-продажи и т.д.). К претензии следует приложить копии документов, подтверждающих приобретение товара (услуги, работы) именно в данной организации (у индивидуального предпринимателя). Один экземпляр претензии передается продавцу (изготовителю, исполнителю), а на втором продавец (изготовитель, исполнитель) делает отметку о получении претензии потребителя путем проставления даты получения, печати организации и Ф.И.О., подписи лица, принявшего претензию. Получив претензию, продавец (исполнитель, изготовитель) должен известить потребителя о своих намерениях (в письменной форме). Срок рассмотрения претензии – 10 дней. Если ответ продавца не поступил или не устраивает потребителя, он, еще раз оценив правомерность своих требований, имеет право обратиться за защитой своих прав в суд.

Согласно российскому гражданскому законодательству защита нарушенных прав потребителей может осуществляться судом. Законом «О защите прав потребителей» установлена альтернативная подсудность дел о защите прав потребителей. Это означает, что потребитель по своему усмотрению выбирает суд, в который предъявляется судебный иск: в суд по месту нахождения организации, а если ответчиком является индивидуальный предприниматель, - по месту его жительства; по месту жительства или пребывания истца; по месту заключения или исполнения договора; По общему правилу согласно статье 17 Закона «О защите прав потребителей», а также статье 333.36 Налогового кодекса РФ истцы по искам о защите прав потребителей освобождаются от уплаты государственной пошлины. Потребитель может предъявлять иск в суд сам (лично) или через представителя. Круг лиц, которые могут быть представителями: 1. адвокаты, (их полномочия удостоверяются ордером, выдаваемым юридической консультацией); 2. уполномоченные организации (например, организации, оказывающие юридические услуги); 3. совершеннолетние, дееспособные граждане, допущенные судом к представительству; 4. представители общественных организаций. Представитель действует в суде на основании доверенности, выданной нотариусом. Исковое заявление подается в письменной форме. За 2021 год рассмотрено и удовлетворено 22 исковых заявления. Исковые требования потребителей удовлетворены на денежную сумму 3 103 789 рублей. При рассмотрении дел в суде специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай были даны заключения по делу в целях защиты прав потребителей.

Исковое заявление - это основной документ, отражающий суть возникшего спора. Оно составляется в нескольких экземплярах, количество которых зависит от числа ответчиков. Требования к исковому заявлению и порядок его подачи закреплены в статьях 131-138 Гражданского процессуального кодекса РФ. В исковом заявлении указываются: 1. наименование суда, в который подается заявление; 2. фамилия, имя, отчество истца - потребителя, его место жительства, а также фамилия, имя, отчество и адрес представителя, если заявление подается представителем; 3. наименование ответчика - продавца (изготовителя, исполнителя), его нахождение (юридический или фактический адрес); 4. в чем заключается нарушение прав потребителя и его требования; 5. обстоятельства, на которых истец - потребитель основывает свои требования, и доказательства, подтверждающие эти обстоятельства; 6. цена иска, если он подлежит оценке; 7. сведения о соблюдении досудебного порядка обращения к ответчику, если это предусмотрено федеральным законом или договором; 8. перечень прилагаемых к заявлению документов. Исковое заявление подписывается истцом или его представителем при наличии у него полномочий на подписание заявления и предъявление его в суд.

Специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай уделяется большое внимание работе с жалобами потребителей. За 2021 года было рассмотрено 235 письменных и более 2000 устных обращений. В основном обращения граждан были направлены на ущемление их прав в области розничной торговли (36% от общего количества обращений), на транспортные услуги (10,1 %), общественное питание (2,8 %), бытовое обслуживание (7,6 %), ЖКХ (12,5%). Несколько в меньшем объеме потребители жаловались на оказание медицинских, образовательных, туристских, банковских услуг ненадлежащего качества.

Обзор судебной практики по делам о защите прав потребителей в Республике Алтай

Корчуганова М.Н.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

Права потребителей являются неотъемлемой составляющей общих прав человека, а их охрана - одним из приоритетных направлений государственной политики. Право на

судебную защиту нарушенных либо оспариваемых прав или законных интересов гарантировано статьей 46 Конституции РФ. Любое заинтересованное лицо вправе обратиться за судебной защитой. Отказ в возбуждении дела в суде возможен лишь в случаях предусмотренных законом. Судебная защита прав потребителей осуществляется судом в соответствии со статьей 17 Закона РФ «О защите прав потребителей» и частью 1 статьи 11 Гражданского кодекса РФ. Дела по защите прав потребителей относятся к категории гражданских дел, и порядок их производства во всех судах РФ определяется Гражданским процессуальным кодексом РФ и Законом РФ «О защите прав потребителей». Количество судебных дел с участием потребителей остается неизменно высоким, что свидетельствует о востребованности судебной формы их защиты.

Консультационный центр по защите прав потребителей ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай», который приступил к работе 1 февраля 2008 года, оказывает помощь гражданам в подготовке исковых заявлений к хозяйствующим субъектам по фактам нарушения прав потребителей. В рамках деятельности Консультационного центра организована работа по созданию и ведению «Банка судебных решений» по наиболее важным и актуальным судебным решениям по вопросам защиты прав потребителей. За 14 лет работы сотрудники Консультационного центра по защите прав потребителей ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА» внесли значительный вклад в развитие консультирования и информирования населения Республики Алтай по вопросам защиты прав потребителей.

Всего с момента начала работы Консультационного центра за помощью обратилось 19 648 потребителей. Из общего количества обращений подготовлено 4225 претензий и 1025 исковых заявлений в суд. В судебном порядке исковые заявления потребителей удовлетворены на денежную сумму 25 195 333.00 рублей.

В 2021 г. Консультационным центром было оказано 568 консультаций по вопросам защиты прав потребителей (из них на личном приеме - 326, по телефону – 242, по электронной почте – 8), а также подготовлено 24 исковых заявления в суд по защите прав потребителей.



Рис. 1. Структура исковых заявлений в суд по защите прав потребителей (2021)

Из анализа общего количества подготовленных исковых заявлений, поданных в защиту прав потребителей в 2021 году, больше всего исков было предъявлено в суд гражданами, пострадавшими в результате гололеда - 17%, а также по таким вопросам, как предоставления услуг ЖКХ ненадлежащего качества – 12%, продажа мобильных телефонов ненадлежащего качества – 12 %, приобретение технически сложного товара, в т.ч. бытового назначения с недостатками - 8%, предоставление недостоверной информации при покупке изделий медицинского назначения - 8%, нарушение прав потребителей при оказании транспортных услуг - 8%, предоставление финансовых услуг -

8%. Доля удовлетворённых судебными органами исковых заявлений в 2021 г., составила 95 %.



Рис. 2. Количество исков по защите прав потребителей (2008-2021 гг.)

Анализ практики показал, что продавцы, исполнители работ (услуг) предпочитают не доводить споры до суда, а решать их с потребителями в досудебном порядке из-за большой вероятности положительного исхода решений в пользу потребителей. А потребители стали более информированы о своих правах и смелее обращаются в торгующие организации и другие хозяйствующие объекты со своими требованиями, обоснованными в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей».



Рис. 3. Сведения о возврате денежных средств потребителям в 2008-2021 гг.

3 103 789.00 рублей. В досудебном порядке потребителям возвращены денежные средства на сумму 617 795.00 рублей. В досудебном порядке потребителям возвращены денежные средства на сумму 617 795.59 рублей. Доля удовлетворённых судебными органами исковых заявлений составляет 100 %.



Рис. 4. Сведения о количестве присужденных денежных средств пострадавшим в результате травматизма в 2017-2021 гг.

Всего с 2017 г. по 2021 г. Консультационным центром подготовлено 8 исковых заявлений о возмещении вреда, причинённого здоровью в результате травматизма. Общая сумма по решению суда составила 1 517 247.00 рублей, из них моральный вред составил 1 100 000.00 рублей. Доля удовлетворённых судебными органами исковых заявлений составляет 100 %. Наибольшая сумма возмещения вреда пострадавшим присуждалась в 2020 году - 909 428.00 рублей, из них моральный вред в размере 600 000.00 рублей.

Примеры судебной практики

Разрешение споров, возникающих в связи с оказанием потребителям услуг (работ)

Право на возмещение убытков и морального вреда, причиненных в результате некачественного оказания услуг медицинской организацией.

Гражданка П. обратилась в суд с иском к ООО «Мастер Дент» о возмещение вреда, причиненного здоровью некачественными медицинскими услугами, компенсации морального вреда, судебных расходов. В июле 2018 г. потребитель заключил договор оказания платных стоматологических услуг, в соответствии с которым были установлены имплантаты в количестве 11 штук, оказана услуга по установке формирователей десен, удалено 4 зуба и оказана услуга по временному протезированию. Общая сумма договора составила 613 015.00 рублей. Однако услуги исполнителем были оказаны ненадлежащим образом. Здоровью потребителя был причинен вред, а именно: вследствие неправильного сформированного прикуса, образование асимметрии лица в результате смещения верхней и нижней челюстей в разные стороны, головных болей в области основания черепа, неправильного принятия положения челюстно-лицевых суставов, невозможности пережевывания пищи на левой стороне, нарушение сна, потери веса, появление раздражительности, нервозности, плаксивости, стресса, невозможности полноценно разговаривать, общаться с людьми и улыбаться. В досудебном порядке ответчик оказался расторгнуть договор и вернуть деньги.

По решению Горно-Алтайского городского суда Республики Алтай требования потребителя удовлетворены. Расторгнут договор возмездного оказания стоматологических услуг, с ответчика взыскана сумма в размере 1 114 762.50 рублей. Из них, взысканы денежные средства, уплаченные по договору возмездного оказания стоматологических услуг в сумме 692 375 рублей, компенсация морального вреда размере 50 000.00 рублей,

штраф в пользу потребителя в размере 371 187.50 рублей, судебные расходы в размере 1200 рублей.

Кассационным определением коллегии по гражданским делам Восьмого кассационного суда общей юрисдикции г. Кемерово от 28.07.2021 г. решение Горно-Алтайского городского суда РА оставлено без изменения.

Разрешение споров, возникающих вследствие получения травм при оказании услуг торговли

Право на компенсацию морального вреда, в результате не обеспечения безопасных условий жизни и здоровью покупателей при оказании услуг торговли.

Гражданка Г. обратилась в суд к ООО «Торговая сеть Аникс» с иском о взыскании компенсации морального вреда, расходов на лечение, лекарства и медицинские изделия, штрафа в пользу потребителя. В сентябре 2019 года гражданка Г., оплатив покупки, при выходе из магазина ООО «Торговая сеть Аникс», расположенного на первом этаже ТЦ «Турист» в г. Горно-Алтайске, попала ногой в зазор между полом и нижней частью дверного полотна, в результате чего произошло падение всем телом на пол. После падения почувствовала сильную боль в левой руке, не могла самостоятельно подняться, поднять руку, рука выпала из плечевого сустава. Падение произошло в связи с необеспечением безопасных условий для покупателей в магазине, а именно: на выходе из магазина между полом и нижней частью верхнего полотна был длинный и высокий зазор, отсутствовали коврики. Врачами БУЗ РА «Республиканская больница», куда гражданка Г. была доставлена скорой помощью, установлено, что в результате падения получены следующие травмы: закрытый перелом головки плечевой кости, отрывной перелом большого бугра левой плечевой кости. При обращении в ООО «Торговая сеть Аникс» с претензией о компенсации морального вреда и затрат на приобретение лекарств, возмещение потребителем не получено.

По решению Горно-Алтайского городского суда РА от 15.12.2021 г. с ответчика взыскана сумма в размере 799 428.45 рублей. Из них, компенсацию морального вреда в размере 500 000.00 рублей на лечение, лекарства и медицинские изделия в сумме 29 450.30 рублей, штраф за несоблюдение в добровольном порядке удовлетворения требований потребителя в размере 264 725. 15 рублей, судебные расходы в сумме 5253.00 рубль. А по решению Горно-Алтайского городского суда РА от 02.06.2021 г. с собственника торгового центра взысканы убытки в размере 50 000.00 рублей.

Апелляционным определением судебной коллегии верховного суда РА от 30.03.2022 г. с собственника части здания ТЦ «Турист» взыскана компенсация морального вреда в размере 500 000.00 (пятьсот тысяч) рублей 00 копеек. Таким образом, общая сумма взыскания в пользу потребителя составила 1 349 428.45 рублей.

Разрешение споров, возникающих из договоров купли-продажи товаров

Право потребителя о возврате технически сложного товара, в котором выявлен недостаток (повреждение) в результате неправильной упаковки продавцом.

Гражданка М. обратилась с иском в суд к ООО «ДНС Ритейл» о расторжении договора купли-продажи, взыскании денежных средств, уплаченных за товар, неустойки и компенсации морального вреда. В июле 2020 г. потребитель заключил договор купли-продажи телевизор на сумму 59 999.00 рублей. При покупке телевизор находился на витрине, откуда был снят сотрудниками магазина и помещен в заводскую упаковку без использования специальных защитных накладок. Кроме того, в момент упаковки товара сотрудник магазина, при отсутствии специальных накладок с обеих сторон телевизора, произвел неоднократный хват рукой с обеих сторон телевизора, что также является

нарушением правил обращения с изделием. Сотрудники магазина уложили покупку в автомобиль покупателя, после чего она поехала домой. Распечатав телевизор и включив его, гражданка М. сразу же обнаружила дефект – на части экрана отсутствовало изображение (чёрное пятно). В досудебном порядке магазин отказался вернуть деньги за поврежденный телевизор.

По решению Горно-Алтайского городского суда РА от 11.05.2021 г. с ответчика взыскана сумма в размере 189 103.50 рубля. Из них, денежные средства за товар в размере 59 999.00 рублей, неустойку в размере 60 000.00 рублей, компенсацию морального вреда в размере 5000.00 тысяч рублей, судебные расходы в размере 1605.00 рублей, штраф за отказ от добровольного удовлетворения требований потребителя в размере 62 499.50 рублей. Решение вступило в законную силу.

Разрешение споров, возникающих из договоров купли-продажи товаров

Право потребителя о возврате медицинского изделия, в результате предоставления недостоверной информации при покупке товара. Гражданка К. обратилась к ООО «Корбут» с иском в суд о расторжении договора купли-продажи товара, взыскании неустойки и компенсации морального вреда.

В сентябре 2020 г. потребитель приобрел в ООО «Корбут» вибромассажную накидку стоимостью 130 499.0 рублей. Также в подарок были переданы 2 подушки, одеяло, пылесос и ручной массажер. Для оплаты принятого товара по инициативе продавца потребитель заключил с одним из коммерческих банков кредитный договор на 36 месяцев. Общая сумма по договору составила 167 194.00 рубля. При заключении договора купли-продажи вибромассажной накидки продавцы умолчали о существующих противопоказаниях и возможных последствиях для здоровья, хотя в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей» обязаны были это сделать. В добровольном порядке продавец отказался компенсировать потребителю убытки в виде уплаченной за товар денежной суммы.

По решению Майминского районного суда РА от 19.01.2021 г. с ответчика взыскана сумма в размере 208 151.91 рубль. Из них, убытки на приобретение вибромассажной накидки в сумме 129 000.00 рублей, компенсацию морального вреда в сумме 5000.00 рублей, штраф в сумму 67 000.00 рублей, судебные расходы в сумме 1933.84 рубля, убытки в виде уплаченных процентов за пользование кредитом, комиссии в сумме 5 218.07 рублей. Решение вступило в законную силу.

РАЗДЕЛ 3. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Межведомственное взаимодействие при осуществлении экологического мониторинга ракетно-космической деятельности на территории Республики Алтай

Зяблицкая А.Н.¹, Иваницкая Ю.Н.²

¹ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

² Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай

За последние полвека деятельность космического комплекса и реализация целевых космических исследовательских программ стали важным фактором формирования мировой социально-политической обстановки. На сегодняшний день развитие космического комплекса определяет уровень национальной безопасности и качество жизни населения промышленно развитых стран. Однако развитие этой отрасли сопряжено не только с научно-техническим прогрессом, обороноспособностью, новыми открытиями, но и с её всё возрастающим влиянием на ближний космос, атмосферу, поверхность Земли. Ракетно-космическая деятельность, как любая иная хозяйственная деятельность, оказывает воздействие на окружающую среду. В связи с этим осуществление экологического мониторинга – одно из важнейших условий обеспечения экологической безопасности государства в целом и отдельных регионов в частности. Проведение полноценного экологического мониторинга возможно только путем организации многоуровневой системы, включающей мониторинг федерального уровня, ведомственный экологический мониторинг, а также мониторинг на уровне субъектов Федерации.

Территория Республики Алтай в соответствии с договором от 27 октября 2000 года используется в качестве районов падения отделяющихся частей ракет-носителей (ОЧ РН) типа "Протон", "Союз", запускаемых с космодрома Байконур. В республике расположены два района (№№ 326, 327) для приземления фрагментов вторых ступеней ракет-носителей "Протон-М", работающих на гидразинном топливе, и район № 309, используемый для приземления вторых ступеней РН "Союз" и ее модификаций на углеводородных топливах. Населенных пунктов на территории районов падения нет (рис.1).

Наиболее неблагоприятными последствиями ракетно-космической деятельности могут быть загрязнение территории районов падения отделяющимися частями РН, компонентами ракетных топлив, в первую очередь, несимметричным диметилгидразином (НДМГ), используемым в качестве горючего в РН "Протон-М". В проведении работ по экологическому мониторингу на Республики А Федеральное государственное унитарное предприятие "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры" (ФГУП "ЦЭНКИ") и выполняются в рамках мероприятий по экологической безопасности РКД.

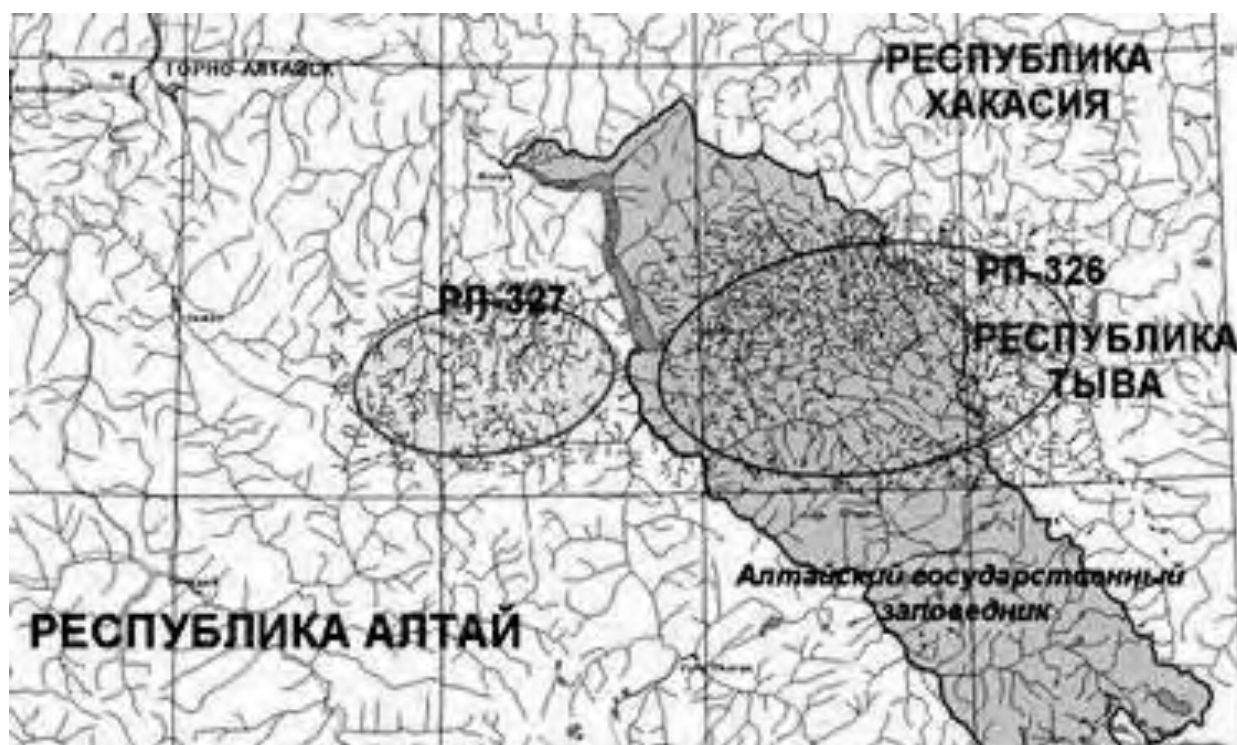


Рис.1. Схема расположения районов падения на территории Алтае-Саянского региона

После аварийного падения 24 августа 2011 года на территории Республики Алтай РН "Союз-У" с транспортным грузовым кораблем "Прогресс М-12М" Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай организован эколого-гигиенический мониторинг, представляющий собой комплексную систему оценки воздействия ракетно-космической деятельности от запусков РН с космодрома Байконур на окружающую среду и состояние здоровья населения. Эколого-гигиенический мониторинг включает два основных направления:

- экологический мониторинг окружающей среды с контролем качества атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы и растительности;
- медико-экологический мониторинг состояния здоровья населения по обращаемости за медицинской помощью в медицинские организации в районах падения отделяющихся частей ракет-носителей.

В ходе проведения экологического мониторинга с 2011 года ежегодно с мая по октябрь в мониторинговых точках на базе аккредитованного испытательного лабораторного центра (ИЛЦ) исследуются пробы воды из подземных источников водоснабжения, поверхностных водных объектов, пробы почвы, овощей, дикорастущих ягод, ореха, грибов, используемых населением в пищу, на содержание нитратов, тяжелых металлов, показатели радиационной безопасности. За весь период наблюдения проведены исследования 2806 проб объектов окружающей среды (рис.2).

С 2014 года начаты исследования объектов окружающей среды на содержание НДМГ методом хромато-масс-спектрометрии на базе ИЛЦ ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай". Каждый запуск ракеты-носителя "Протон-М" сопровождался отбором проб объектов окружающей среды на наличие НДМГ. За период 2014-2021 гг. исследовано 547 проб воды, почвы, снега, забранных в населенных пунктах районов возможного падения ОЧ РН, а также непосредственно в пределах территории районов падения № № 326, 327. Во всех исследованных пробах содержание тяжелых металлов, радионуклидов не превышает установленных гигиенических нормативов, наличие НДМГ не выявлено.



Рис.2. Отбор проб окружающей среды после запуска РН "Протон-М"

В 2017 году между Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай и ФГУП "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры" достигнута договоренность об участии специалистов санитарной службы региона в проведении совместных мониторинговых работ по экологическому сопровождению пусков ракет и ракет-носителей с космодрома Байконур. (рис.3).



Рис.3. Отбор проб снежного покрова при облете РП №327

Основная цель оперативного экологического мониторинга, сопровождающего каждый пуск ракеты-носителя - контроль загрязнения объектов окружающей среды компонентами ракетного топлива, продуктами их трансформации. Отбор проб объектов

окружающей среды (вода поверхностных водоемов, почва, снег) проводился в до- и послепусковой период в ходе экологического обследования районов падения № № 326, 327 рабочей группой, состоящей из представителей ФГУП "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры", Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук, санитарной службы Республики Алтай. Экологическое сопровождение пусков выполнялось в соответствии с "Программой экологического мониторинга в районах падения отделяющихся частей ракет-носителей №№ 309, 310, 326, 327 и на прилегающей к ним территории Республики Алтай".

В ходе работ по экологическому мониторингу проводился поиск и определение географических координат мест падения фрагментов ОЧ РН и их эвакуация из районов падения. В целях снижения антропогенной нагрузки от космической деятельности на окружающую среду в 2019-2020 гг. было организовано 4 экспедиции рабочих групп по вывозу фрагментов ОЧ РН с территории Республики Алтай. В состав групп входили представители ФГУП "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры", Государственного космического научно-производственного центра имени М.В.Хруничева, Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай, Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук, регионального Управления по обеспечению мероприятий в области гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности в Республике Алтай. В ходе проведенных работ с территории РП №327 было эвакуировано 4 бака окислителя ракеты-носителя "Протон-М", 10 более мелких фрагментов. В местах обнаружения фрагментов в рамках проведения экологического мониторинга проводился отбор пробы воды, почвы, растительности с целью определения НДМГ, других загрязняющих химических веществ, были проведены замеры радиационного фона.

В сентябре 2013 года с целью изучения проблемы влияния ракетно-космической деятельности на здоровье жителей и состояние окружающей среды Республики Алтай заключено Соглашение о взаимодействии между Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай и Федеральным бюджетным учреждением науки "Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения" г. Пермь. Одной из приоритетных задач в рамках Соглашения стало проведение работ по установлению негативного воздействия НДМГ, его метаболитов на состояние окружающей среды республики. На базе ФБУН "Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения" г. Пермь были выполнены:

- идентификация химического состава 23 проб атмосферного воздуха в населенных пунктах Республики Алтай;
- работы по определению валового содержания химических элементов в 31 пробе почвы;
- количественное определение N-нитрозодиметиламина, N-нитрозодиэтиламина в 16 пробах воды поверхностных водоемов, 3 образцах пищевых продуктов;
- идентификация химического состава 4 проб питьевой воды, 11 проб снега, 4 проб воды поверхностных водоемов, отобранных в районах падения №№ 326, 327.

Пробы атмосферного воздуха исследованы гибридным методом – газовой хроматографии и масс-спектрометрии. В пробах идентифицированы ароматические углеводороды, фенол, фенолсодержащие соединения, N-нитрозодиэтиламин, N-нитрозодифениламин, фталаты, органические кислоты. Превышений ПДК не выявлено.

В 31 пробе почвы, отобранной в 14 точках мониторинга, проведено определение валового содержания 17 химических элементов (литий, магний, алюминий, титан, ванадий, хром, марганец, железо, кобальт, никель, медь, цинк, мышьяк, селен, стронций, кадмий, свинец). Превышений ПДК и ОДК в период наблюдений не установлено.

В ходе идентификации химического состава 4 проб питьевой воды из подземных источников водоснабжения, 4 проб воды поверхностных водоемов методом хромато-масс-

спектрометрии установлено наличие 1,2-диметилгидразина в 100% проанализированных проб.

С целью количественного определения нитрозаминов в 2017 - 2021 гг. выполнены исследования 16 проб поверхностных вод из рек Челушман, Бия, Чульча, озер Телецкого и Ашпагай. В результате выполненного химического анализа превышения гигиенического норматива N-нитрозодиметиламина не установлено.

По результатам аналитических исследований 11 проб снега, отобранных в районе падения отделяющихся частей ракет-носителей на территории Республики Алтай, в 5 исследованных пробах выявлены гидразин, 1,1-диметилгидразин и 1,2-диметилгидразин.

По результатам количественного хромато-масс-спектрометрического анализа в образцах пищевой продукции обнаружены N-нитрозоамины: N-диметилнитрозоамин, N-метилэтилнитрозоамин, N-дипропилнитрозоамин, N-дибутилнитрозоамин, N-пиперидиннитрозоамин, N-пирролидиннитрозоамин, N-дифенилнитрозоамин. По сумме N-диметилнитрозоамина и N-диэтилнитрозоамина, нормируемых ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции", в образцах мясных консервов из с.Каспа установлено превышение допустимого уровня в 2,7 раза.

Выполненные идентификация химического состава, количественное определение N-нитрозоаминов проб питьевой воды, воды поверхностных водоемов, проб снега, образцов пищевой продукции, отобранных в населенных пунктах Республики Алтай, приближенных к районам падения отделяющихся частей ракет-носителей, а также непосредственно на территории РП№327, позволили установить присутствие остаточных количеств диметилгидразина и его производных.

Активное межведомственное взаимодействие органов и организаций, принимающих участие в организации и проведении экологического мониторинга космической деятельности в Республике Алтай, способствует совершенствованию системы экологического мониторинга районов падения ОЧ РН, методов оценки влияния ракетно-космической деятельности на состояние окружающей среды.

Результаты осуществляемого Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай мониторинга доводятся до сведения Главы Республики Алтай, Правительства региона, глав муниципальных образований Республики Алтай, руководителей региональных общественных организаций, организовано широкое освещение данного вопроса в средствах массовой информации.

Проводимая работа, информирование органов власти, местного самоуправления, населения о результатах осуществляемого мониторинга позволили снять социальную напряженность среди жителей региона по вопросам негативного воздействия ракетно-космической деятельности на состояние здоровья, окружающую среду Республики Алтай.

Литература

1. Братков А.А., Серегин Е.П., Горенков А.Ф. Химмотология ракетных и реактивных топлив. М.: Химия; 1987.

2. Кречетов П.П., Королева Т.В., Кондратьев А.Д. Несимметричный диметилгидразин как фактор воздействия на окружающую природную среду при осуществлении ракетно-космической деятельности. — М.: «Пеликан», 2008. - 63 с.

3. Кричевский С.В. Экологическая политика и экологическая безопасность ракетно-космической деятельности (методологические и практические аспекты) // Конверсия в машиностроении. 2006. № 2. С. 32 – 36.

4. Кричевский С.В. Экологическая безопасность и экологическая политика аэрокосмической деятельности (актуальные вопросы новейшей истории) // Тез. докл. ИИЕТ РАН: Годичная науч. конф., 2003. М.: Диполь-Т, 2003. С. 433 – 435.

5. Экологический портал Республики Алтай [Электронный ресурс]: <http://ekologia-ra.ru/>.

6. Ефременков А.А., Малыгин А.А., Горбачев И.В. Экологический мониторинг космической деятельности в районах падения отделяющихся частей ракет-носителей (нормативные аспекты) // МНКО. 2012. №4. С. 310 – 315.

7. Кондратьев А.Д., Королева Т.В., Пузанов А.В., Черницова О.В., Ефременков А.А., Шаранова А.В., Горбачев И.В., Дзуреченская Е.Б. Совершенствование системы экологического мониторинга районов падения отделяющихся частей ракет-носителей // МНКО. 2012. №6. С. 483 - 486.

Радиоактивность подземных вод Республики Алтай и влияние на нее активизации сейсмической деятельности в Алтае-Саянском регионе (на примере Республики Алтай)

Кац В.Е.¹, Ролдугин В.В.¹, Зяблицкая А.Н.²

Акционерное общество «Алтай-Гео»

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

Согласно гидрогеологическому районированию, Республика Алтай (РА) находится в пределах Алтае-Саянского сложного бассейна корово-блоковых безнапорных и напорных подземных вод. В пределах бассейна на территории республики выделяются две структуры - Горно-Алтайская и Саяно-Тувинская гидрогеологические складчатые области (структура второго порядка).

Подземные воды РА приурочены к водоносным зонам и комплексам с трещинными, трещинно-жильными, трещинно-карстовыми скоплениями вод в терригенных, карбонатных, осадочно-вулканогенных, метаморфических и интрузивных породах разнообразного состава и широкого возрастного диапазона – от мезозойского до протерозойского возраста. В межгорных артезианских бассейнах (Чуйский, Уймонский и др.) подземные воды локализуются в четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложениях.

Радиологическая обстановка в РА определяется прежде всего наличием в фундаменте территории республики горных пород с повышенной радиоактивностью, широким распространением значительных площадей массивов гранитоидов и их гидрогеохимической специализацией, а также сложнейшей тектонической обстановкой. По результатам составления в 1996 г. ВСЕГИНГЕО радиогеохимической карты России масштаба 1:10 000 000 [15] территория РА отнесена к интенсивно дифференцированной и повышено-радиоактивной.

Вторым важным фактором (в последние годы) определяющим радиационную обстановку территории республики в целом, и подземной гидросферы в частности, является активизация сейсмической деятельности в АСР с начала 2000 г. [17].

В 2003 г. в РА произошло крупное Алтайское (Чуйское) землетрясение, в 2011 г. - Тувинское. До настоящего времени в АСР продолжают продолжаться малоамплитудные афтершоки, количество которых с каждым годом увеличивается.

За период активизации сейсмической деятельности в АСР с 2000 г. в подземных водах республики увеличились фоновые концентрации таких микроэлементов как мышьяк, сурьма, алюминий, марганец, железо, кадмий, медь, йод, фтор, литий, ртуть, окись кремния, радон. Наблюдения показывают, что аномальные (на повышенных фоновых) содержания вышеперечисленных компонентов, как правило, косейсмичны малоамплитудным афтершоками [6,7].

Радиоактивность, как известно, это способность атомных ядер некоторых химических элементов и их изотопов самопроизвольно распадаться с испусканием характерного излучения (альфа-, бета-, гамма-излучение, рентгеновское, нейтронное). Радиоактивность бывает естественная и искусственная. Первая обусловлена присутствием в горных породах

радиоактивных элементов, основным из которых является уран и его изотопы. Последние, распадаясь, переходят в радон. Искусственная радиоактивность обусловлена антропогенной деятельностью человека (АЭС, подводные атомные лодки, испытание ядерного оружия, ядерные взрывы в мирных целях и др.).

В предлагаемой статье авторы обобщили сведения по радиоактивности подземных вод РА по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай».

Состав радионуклидов в природных водах РА (таблица 1) варьирует в очень широком диапазоне и зависит от типа вод, литологического состава водовмещающих горных пород, их гидрогеохимических показателей и тектонической обстановки. Вторым важным фактором, влияющим на состав и количество радионуклидов в подземных водах, является сейсмическая деятельность [9, 10].

По имеющимся сведениям [2, 12], говорить о каких-либо конкретных фоновых значениях радиоактивности природных вод затруднительно, поскольку «диапазон вариаций содержания одного конкретного радионуклида даже в водах одного типа в пределах единой климатической зоны может достигать одного порядка, а в разных климатических зонах – три и более порядка».

В 2015 г. сотрудниками АО «Алтай-Гео» по материалам Государственного мониторинга подземных вод (начатому в 1999 г.) обработаны результаты определения урана в подземных водах РА, отобранные за период 1999-2002 гг. и 2013-2015 гг. Эти периоды разделяются крупным Алтайским землетрясением, произошедшим в 2003 г. Проведенным анализом установлено, что во втором периоде концентрации урана в подземных водах республики выросли в 2 раза [7]. Это относится ко всем водовмещающим стратифицируемым водоносным комплексам и водоносным зонам. Средние концентрации урана в подземных водах составили 1,66 и 3,4 мг/л в первом и втором периодах соответственно, на фоне 0,78 мг/л в водах Алтае-Саянской области.

В питьевых водах уран нормируется по химической токсичности. В России ПДК урана в питьевых водах принят равным 15 мкг/л, в Соединенных Штатах Америки равным 30 мкг/л. Всемирная организация здравоохранения рекомендует норматив 15 мкг/л [4, 11].

Весьма важным показателем состояния питьевых вод является наличие в ней радона. Установлено, что фоновая объемная активность радона в водоносных комплексах РА варьировала до Алтайского землетрясения от 3,6 до 63 бк/л при среднем значении 23 бк/л [5]. В период малоамплитудных сейсмических событий (косейсмичных) в разных типах вод республики объемная активность колебалась от 4 до 266 бк/л, в единичных случаях до 2650 бк/л [5].

На рисунке 1 отображена связь объемной активности радона в подземных водах республики с малоамплитудными сейсмическими событиями, где видно, что с 2003 г. по 2011 г. прослеживался «пилообразный» характер как величины объемной активности радона, так и энергии сейсмических событий. С 2011г. устанавливается явная тенденция уменьшения величины объемной активности радона. Между радоном в воде и малоамплитудными сейсмическими событиями устанавливается значимая положительная корреляционная связь (на 95 % уровне) как на уровне гидрогеологических подразделений, так в хронологическом порядке по годам.

Значительное уменьшение радона в подземных водах РА до 6,0 бк/л в 2019 г. по-видимому, свидетельствовало о том, что эпицентр сейсмической активизации АСР перемещался на восток, где в 2020 г. произошло крупное землетрясение с магнитудой 6,8 (Монголия). При этом среднегодовая объемная активность радона в РА в 2020 г. выросла до 8,2 бк/л., а температура подземных вод на наблюдательном пункте в городе Горно-Алтайске во второй половине 2020 г. года составила 16 °С (в первом полугодие она составляла 13 °С). Т. е. названные показатели являлись индикаторами произошедшего в конце 2020 г. крупного землетрясения.

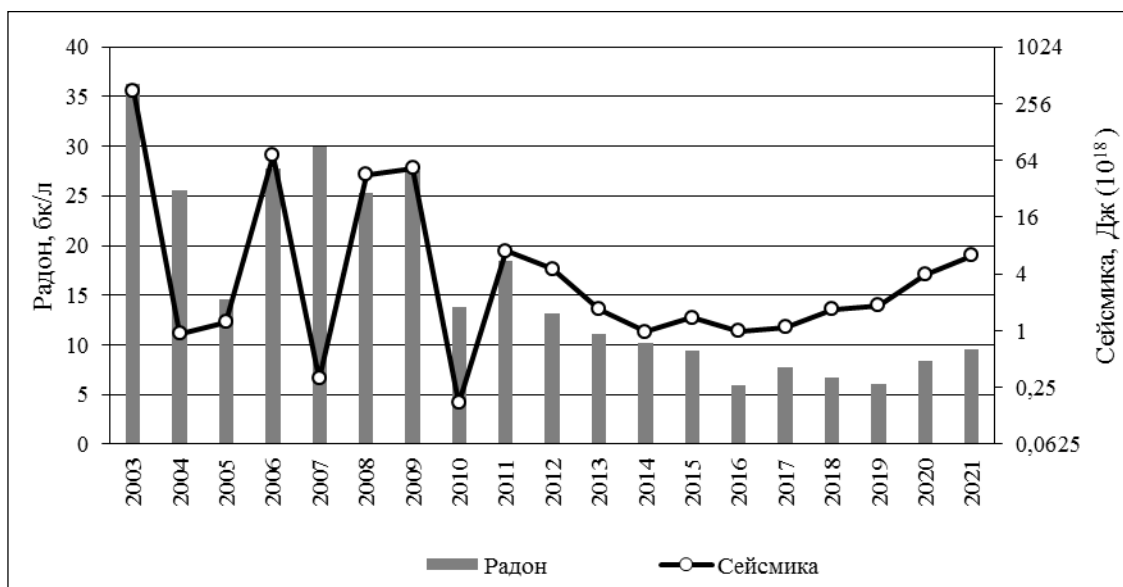


Рис. 1. Взаимосвязь объемной активности радона в подземных водах РА с сейсмическими событиями в АСР

Как известно минимум радона устанавливается в подземных водах территорий в эпицентральных частях крупных землетрясений [16]. В приведенной таблице 1 отображены показатели радона в разных гидрогеологических типах подземных вод РА. Анализ показателей радона свидетельствует, что устанавливаются весьма существенные вариации по величине объемной активности радона. Большой диапазон радона (от 0,1 до 2650 Бк/л) в питьевых водах на опробованных водозаборах в период малоамплитудных сейсмических событий имеет несколько объяснений. Во-первых, местонахождение участка водозабора в сейсмически активной зоне, либо вне ее; во-вторых, структурно-тектоническое и геологическое строение территории, в т.ч. характер водовмещающих пород; и в-третьих, интенсивность сейсмического события и расстояние от эпицентра до участка водозабора. Однозначно установлено, что в период сейсмических событий малой амплитуды, происходят сотрясения массивов горных пород, которые продолжают последние 17 лет. «Обновляются» образовавшиеся в геологическую историю разломы разных масштабов и направлений, по которым поднимаются различные газы: азот, метан, сероводород, аргон, гелий, радон и другие. Данный факт в частности, подтверждается наличием аномальных концентраций гелия в подземных водах РА в эпицентральной части Алтайского землетрясения [2].

Агентство по охране окружающей среды США (USEPA) рекомендует в качестве предельной величины содержания радона в воде 11,1 Бк/л [11]. Средние значения таковой в РА в спокойное время больше рекомендованной в 2 раза, а период сейсмической активизации до 5 раз.

Суммарные альфа и бета-активности в природных водах РА целенаправленно, по имеющимся сведениям, не изучались. Нами проанализированы сведения по $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности в разных типах питьевых подземных вод (более 1000 проб, таблица 1). Аналитические исследования проводились в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА», на альфа-бета радиометре УМФ-2000.

Альфа- и бета-активности природных вод обуславливаются нахождением в них элементов ториевого и радиевого рядов распада. Данные элементы находятся в воде в различных соединениях и могут быть, как растворены в воде, так и находиться в коллоидной или взвешенной формах. Как правило, превышение по данным показателям сопровождается повышенной концентрацией радиоактивного газа радона ^{222}Rn , который непрерывно распадается на дочерние продукты, излучающие альфа- и бета-активность.

В ниже приведенной таблице отображены статистические показатели по радону, $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности. Как показывает таблица, разброс величин показателей радиоактивности в

подземных водах республики весьма велик, особенно это относится к радону. Максимальные значения его устанавливаются в водоносных комплексах терригенных, осадочных и интрузивных породах, данный факт подтверждается многочисленными исследованиями [1, 2, 14]. Согласно литературным данным в средней полосе в питьевых водах Европейской России, Москвы, Дагестана, Красноярском крае и Хакасии (Табл. 1), $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности подземных вод варьирует весьма значительно. Из приведенной таблицы следует, что $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности природных вод РА, в целом, ниже сравниваемых величин. 5 % проб воды (из проанализированных) превышает гигиенический норматив общей альфа-активности (0,1 Бк/л) и менее 1 % – гигиенический норматив по общей бета-активности (1,0 Бк/л).

Как видно из приведенной таблицы и рисунка 2 разброс величин показателей $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности в подземных водах республики весьма велик. Средние же значения в разных ВК близки и составляют для: $\Sigma\alpha$ 0,016-0,033 бк/л, и $\Sigma\beta$ 0,093-0,128 бк/л. Повышенные средние величины по $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности выявлены в водоносных комплексах Чуйского артезианского бассейна и водоносных комплексах песчаных и осадочных отложений, в гидрогеологических массивах. Корреляционным анализом между показателями радиоактивности в 184 пробах подземных вод РА выявлена весьма высокая положительная связь при уровне доверия 99 % (значимый коэффициент корреляции 0,23: - между $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ -активности +0,42; между радонем и энергией сейсмических событий 0,39). Положительные связи между $\Sigma\alpha$ и $\Sigma\beta$ активностью и энергией сейсмических событий в подземных водах не устанавливаются.

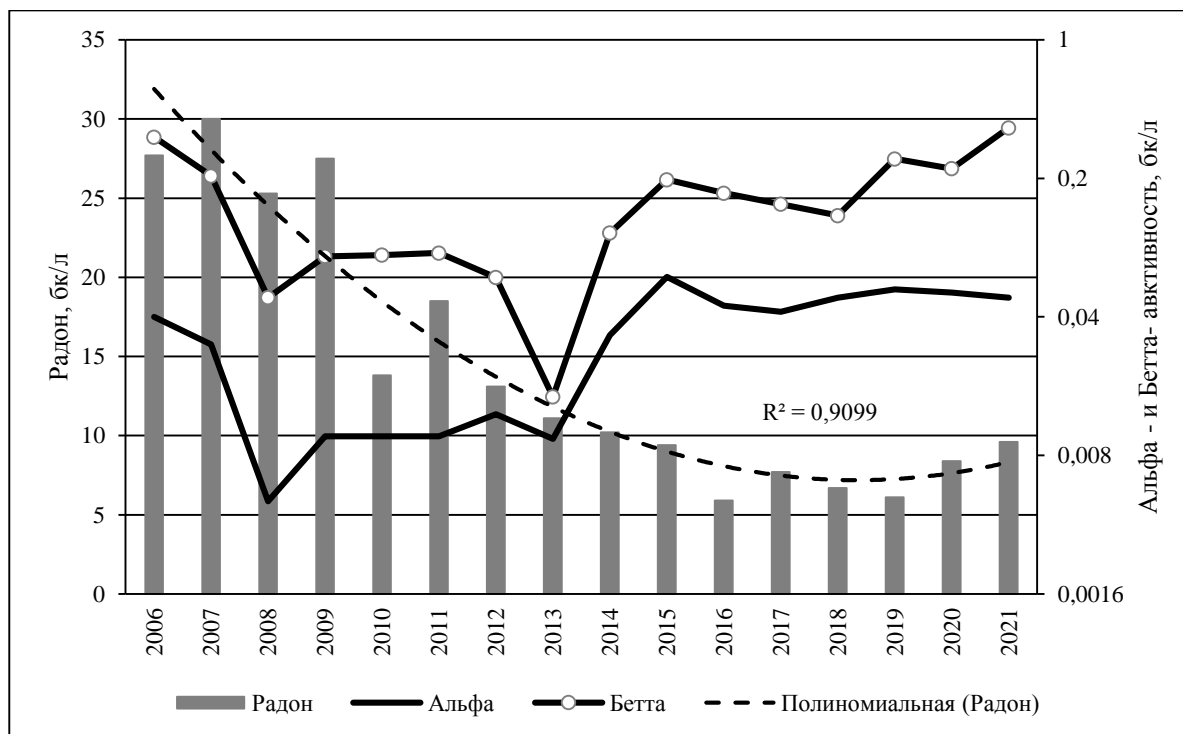


Рис. 2. Показатели радиоактивности в подземных водах РА в 2006-2020 гг.

Выводы:

1. Для гидрогеологических условий впервые изучены и проанализированы показатели радиоактивности в подземных водах РА, в т.ч. в период активизации сейсмической деятельности в АСР.
2. Повышенный фон радиоактивности в подземных водах региона имеет природный характер и объясняется гидрогеохимическими особенностями территории.
3. Высокая объемная активность радона в водах республики, тяготеет к зонам тектонических нарушений. К разломам приурочена эпицентральная зона Чуйского землетрясения и его афтершоки, продолжающиеся до настоящего времени.

4. Однозначно установлено, что в период сейсмических событий малой амплитуды, происходят сотрясения массивов горных пород, которые продолжаются в последние годы. «Обновляются» образовавшиеся в геологическую историю республики разломы разных масштабов и направлений, по которым мигрируют различные газы: азот, метан, сероводород, аргон, гелий, радон и другие. Данный факт в частности, подтверждается наличием аномальных концентраций гелия в подземных водах РА в эпицентральной части Алтайского землетрясения.

Литература

1. *Бутаев А.М., Абдуллаева А.С., Гуруев М.А.* Радиоактивность природных вод и искусственные радионуклиды в объектах биосферы Дагестана. Вестник Дагестанского научного центра №24. 2006. С. 62-69.

2. *Дутова Е.М., В.Е. Кац, А.В. Шитов, А.И. Сурнин, В.А. Молоков.* Гелий в подземных водах Республики Алтай. Геодинамика и тектонофизика. 11 (3), 2020.

3. *Доморенко В.А., Кузьмин В.А.* Радиогидрогеохимические особенности вод юга Красноярского края и Республики Хакасии. Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека. Материалы 11 Международной конференции. - Томск, 2004.

4. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99). СП 2.6.1.758-99. М.: Минздрав РФ, 1999. 116 с.

5. *Кац В.Е.* Природная радиоактивность геологической среды. В кн. Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека //Материалы II международной конференции. - Томск, 2004.

6. *Кац В.Е.* Влияние сейсмической активизации в Алтае-Саянском регионе на состоянии подземных вод (на примере Республики Алтай) // Международная научно-практическая конференция «Гидрогеология в начале 21 века», Новочеркасск, 2006.

7. *Кац В.Е., Бондаренко Е.Н., Молокова В.Ю., Ролдугин В.В.* Динамика состояния подземных вод в период сейсмической активизации Алтае-Саянском регионе (на примере Республики Алтай). Труды Всероссийской конференции с участием иностранных ученых. «Геологическая эволюция взаимодействия воды с горными породами. Томск, Издательство НТЛ, 2012. С. - 136-140.

8. *Кисин И.Г.* Землетрясения и подземные воды. М.: Наука, 1982.

9. *Копылова Г.Н.* О связи режима подземных вод с сейсмичностью и деформациями земной коры на стадиях подготовки сильных землетрясений // Разведка и охрана недр, №7, 2008.

10. *Копылова Г.Н., Воропаев П.В.* Отклик режимного источника на землетрясение как индикатор состояния его подземной водоносной системы // Вулканология и сейсмология, №2, 2005.

11 Максимально допустимые уровни концентраций. Акт США о безопасной питьевой воде: Public Law 93-523.

12. Методические рекомендации по определению радиоактивного загрязнения водных объектов. М.: Гидрометеоздат, 1986.

13. *Мясников А.А., Медведев В.И., Кориунов Л.Г и др.* Радиационная обстановка особо охраняемых участков центральной экологической зоны Байкальской природной территории (БПТ). Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека. Материалы 11 Международной конференции. - Томск, 2004.

14. *Рихванов Л.П.* Радиоактивные элементы в геосферных оболочках. //Международная научно-практическая конференция «Гидрогеология в начале 21 века», Новочеркасск, 2006.

15. *Смыслов А.А., Максимовский В.А.* Радиохимическая карта России. Масштаб 1:10000000. Объяснительная записка. – Санкт-Петербург: Роскомнедра, 1996.

16. Уткин В.И. Радон и проблема тектонических землетрясений. Соросовский образовательный журнал, том 6, №12, 2000.

17. Яманов А.Ф., Селезнев С.В., Гольдин С.В. и др. Чуйское землетрясение и динамика сейсмической активизации эпицентральной области. // В сб. "Алтайское (Чуйское) землетрясение: прогнозы, характеристики, последствия". Материалы научно-практической конференции. Горно-Алтайск: ГАГУ, 2004.

Санитарно-гигиенические аспекты безопасности объектов водоснабжения в Онгудайском районе

Красикова Н.Г.

ТО Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай в Онгудайском районе

Вода — одно из самых распространенных веществ в природе и главная составная часть всех живых организмов. Она покрывает около 2/3 поверхности нашей планеты. Без воды жизнь на Земле была бы невозможна. Все живые существа на 75% состоят из воды. Это самый необходимый элемент живой природы. Вода постоянно совершает круговорот между морями, атмосферой и сушей, создавая условия, в которых может существовать и развиваться жизнь. Вода транспортирует тепло, растворяет и переносит колоссальные массы химических веществ и элементов, разрушает и перераспределяет горные породы, образует формы рельефа и даже участвует в образовании полезных ископаемых. Физиологическое значение воды для человека состоит в том, что вода входит в состав всех биологических тканей. Как показали ученые, вода составляет примерно 60-70% массы тела, а потеря 20-22% жидкости приводит к смерти. Живой клетке вода требуется для сохранения структуры и нормального функционирования. Все процессы в организме (ассимиляция, диссимиляция, диффузия, осмос, резорбция, гидролиз, окислительное дезаминирование) протекают в водных растворах или при ее участии. Вода является растворителем для органических и неорганических веществ, необходимых для поддержания функций организма. Она удаляет из организма вредные продукты, регулирует температуру тела, содержание солей в тканях и жидкостях и участвует во множестве различных процессов, без которых невозможно функционирование живых клеток. Около 70% воды организма - внутриклеточная вода. В межклеточном пространстве содержится 25% воды, 75% - в кровяном русле. Суточное потребление воды с пищей и напитками в обычных условиях составляет 2-3 л. При тяжелых физических нагрузках, в жарком климате суточная норма питьевого рациона может возрасти до 10-12 л. Наряду с обеспечением физиологических функций организма вода имеет важнейшее гигиеническое значение и рассматривается как ведущий показатель санитарного благополучия населения.

Экспертами ВОЗ установлено, что 80% всех болезней в мире связано с неудовлетворительным качеством питьевой воды и нарушениями санитарно-гигиенических норм водоснабжения. Распространенность инфекционных заболеваний, передающихся через воду, несмотря на принимаемые меры, чрезвычайно велика во всем мире. Заболевания, передаваемые через воду, весьма многочисленны. Все их можно разделить на две большие группы - на заболевания инфекционной и не инфекционной природы. Заболевания инфекционной природы - это кишечные инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Для возникновения этих заболеваний благоприятны неорганизованное водопотребление, недостаточное количество воды, соответствующие природные условия для распространения и выживания в объектах окружающей среды инфекционного и вирусного начала, технические нарушения на водозаборных, водоочистных сооружениях и водопроводах, несоблюдение элементарных норм личной гигиены. Развитие эпидемий кишечных заболеваний водного происхождения имеет определенные особенности. Вспышки таких инфекций начинаются внезапно, практически

одновременно заболевает множество людей, бравших воду из одного зараженного источника. После проведения противоэпидемических мероприятий, направленных на исключение водопользования из зараженного источника, дезинфекции, водоохраных мер, а также лечения больных и ограничения их контактов число заболевших быстро снижается.

Заболевания не инфекционной природы – это заболевания, связанные с химическим составом воды:

- флюороз и кариес, связанные с содержанием в воде фтора: повышенная заболеваемость флюорозом в эндемичных районах с высоким содержанием фтора в воде, кариесом - с низким содержанием;

- токсический цианоз, обусловленный высоким содержанием в воде нитратов, которые под воздействием кишечной микрофлоры трансформируются в нитриты, а последние образуют в реакции с гемоглобином метгемоглобин, не способный транспортировать кислород; токсический цианоз поражает главным образом детский контингент, у которого недостаточно развиты соответствующие компенсаторные механизмы (анемии различного происхождения, том числе и связанные с данным фактором, диагностируются у 40 % детского населения России;

- уролитиаз (мочекаменная болезнь), связанный прежде всего с уровнем жесткости потребляемой воды;

- эндемический зуб, связанный с низким содержанием в потребляемой воде усвояемого организмом йода; также, как и по уролитиазу выявлены эндемичные по данному заболеванию районы; огромную роль в снижении распространения данного заболевания сыграло в свое время йодирование соли;

- острые и хронические отравления и поражения: солями тяжелых металлов, пестицидами, мономерами синтетических материалов, радиоактивными изотопами.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения может быть централизованной и нецентрализованной (местной). Наиболее благоприятна для крупных и средних населенных мест централизованная система водоснабжения, которая предполагает доставку воды по трубопроводам каждому потребителю. Однако значительное число сельских населенных пунктов России использует местное водоснабжение, при котором вода из подземных источников забирается потребителем непосредственно в месте ее добычи без разводящей сети.

Проблема обеспечения населения Онгудайского района доброкачественной питьевой водой относится к числу наиболее социально значимых, поскольку она непосредственно влияет на здоровье граждан, определяет степень экологической и эпидемиологической безопасности.

Охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем бесперебойного и качественного водоснабжения являются целью государственной политики в области водоснабжения.

В Онгудайском районе проживает 14131 человек, из них 11106 (78,59%) человек обеспечено централизованным водоснабжением, 3025 человек (21,4%) пользуется водой из нецентрализованных источников водоснабжения (рис. 1).



Рис. 1 Структура населения, пользующегося питьевой водой из разных источников водоснабжения

Основными источниками питьевого водоснабжения районного центра и населенных пунктов района являются подземные воды. На территории Онгудайского района для хозяйственно-питьевого водоснабжения используется 27 скважин с разводящей сетью, 7 скважин без разводящей сети, 25 водопроводов, 9 общественных колодцев, 1 каптажированный родник.

Население, проживающее в населенных пунктах без централизованного водоснабжения, пользуется водой из открытых водоисточников только для хозяйственных нужд, для питьевых целей используют артезианские скважины (без разводящей сети) и индивидуальные источники децентрализованного водоснабжения – мелкие трубчатые колодцы (скважины), количество которых в последние годы все увеличивается.

Ситуация с состоянием подземных источников водоснабжения населения Онгудайского района удовлетворительное. Санитарно-техническое состояние ряда водоисточников за последние годы улучшилось: проводится ежемесячный лабораторный контроль качества, подаваемый населению воды, все действующие скважины (с разводящей и без разводящей сети) имеют павильоны, водоотборные краны, устья скважин загерметизированы, на все имеющиеся скважины питьевого водоснабжения получены положительные санитарно-эпидемиологические заключения. Необходимые меры по устранению нарушений на скважинах питьевого водоснабжения принимаются. Улучшения на объектах водоснабжения достигнуты благодаря тесному взаимодействию санитарной службы с органами местного самоуправления. Но тем не менее имеются проблемы с состоянием водопроводных сетей, которые имеют высокий уровень физического износа и низкие темпы ремонта или их замены.

Контроль за качеством питьевой воды объектов централизованного и децентрализованного водоснабжения осуществляется в рамках социально-гигиенического мониторинга и в рамках производственного контроля.

По объектам централизованного водоснабжения, удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2021 г. составил 0,62% (2020 г. – 2,6%), а по санитарно-химическим показателям составил 3,4% (2020 г. – 2,18%). Несоответствие качества воды подземных источников в разводящей сети определяется по общей жесткости. Превышение гигиенических нормативов по общей жесткости и по содержанию магния установлено в скважине с разводящей сетью в с. Онгудай по улице Молодежная. В 2021 году, несмотря на наличие проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям,

инфекционных заболеваний, связанных с употреблением воды (водопроводной, воды нецентрализованных источников и воды открытых водоемов) не зарегистрировано.

Отсутствие на муниципальном уровне должного внимания к проведению необходимых мероприятий по приведению источников водоснабжения в соответствие санитарно-гигиеническим нормативам приводит к дальнейшему ухудшению их состояния, ухудшению качества питьевой воды, возникновению угрозы здоровью потребителей.

В целях улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки и выполнения требований санитарного законодательства, а также обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Онгудайского района, главе МО «Онгудайский район» и в Совет депутатов Онгудайского района, санитарной службой ежегодно вносятся предложения о рассмотрении финансирования первоочередных мероприятий, существенно влияющих на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения района. Также, в течение года, вопросы, касающиеся состояния объектов водоснабжения и качества питьевой воды, регулярно рассматривались на заседаниях совещательных органов в МО «Онгудайский район» (с приглашением собственников объектов, обеспечивающих население холодной водой).

Проблемами в вопросах организации водоснабжения на территории Онгудайского района являются:

- недостаточное финансирование муниципальной программы по обеспечению населения питьевой водой;
- высокий уровень физического износа сетей водоснабжения и водоотведения, в связи с чем ухудшение качества воды в трубопроводах разводящей сети;
- отсутствие централизованного водоснабжения в ряде населенных пунктов Онгудайского района.

Для обеспечения доброкачественной питьевой водой населения Онгудайского района необходимо сформировать эффективный механизм планирования и управления водоснабжением района, увеличить финансовые вливания, заменить ветхие водопроводные сети, повышение эффективности и надежности функционирования действующих систем водоснабжения.

Санитарно-гигиенические аспекты безопасности объектов водоснабжения Турочакского района

Печёнова А.Д.

*Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай
в Турочакском, Чойском районах»*

Право граждан на благоприятную среду обитания, на приоритетное водопользование, удовлетворение физиологических и хозяйственно-бытовых потребностей в воде закреплено законодательством Российской Федерации. В связи с этим безопасность питьевого водоснабжения стала одной из главных составляющих общей экологической безопасности населения России. Нормативное обеспечение централизованного водоснабжения, направленное на выполнение высоких требований к качеству воды и полное удовлетворение в ней, должно охватывать не только технические и экономические, но и экологические факторы. Одним из направлений повышения санитарной надежности систем хозяйственно-питьевого водоснабжения является использование подземных вод, особенно для малых населенных пунктов. Вода подземных источников обычно обладает высокой прозрачностью и вкусовыми качествами, характеризуется незначительным содержанием органических веществ и минимальной бактериальной загрязненностью.

Обеспечение населения России качественной питьевой водой является одной из главных государственных задач, которая приобрела особую актуальность в связи с

наблюдающимся практически повсеместно ухудшением общей экологической обстановки и чрезмерным загрязнением водных объектов и источников водоснабжения.

Цели и принципы государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения определены в ст. 3 Федерального Закона от 7 декабря 2011 года N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», где целями являются охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения, а принципами государственной политики - приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению.

Турочакский район богат водными ресурсами. На его территории находится Телецкое озеро с огромными запасами воды, реки Бия и Лебедь с множеством притоков. Все они служили и служат источником жизни для жителей сел, расположенных по их берегам. Кроме открытых водных источников, чистейшая грунтовая вода имеется на глубине от 20 до 80 метров практически во всех местах проживания.

В 30 населенных пунктах района живет более 12 тысяч жителей, водопроводы имеются в 17 селах, поэтому одной из основных задач, стоящих перед районом, является обеспечение населения доброкачественной питьевой водой. Водопользование населения распределяется так: 81,6% населения пользуются водопроводной водой, 18,4% - из скважин без разводящей сети или из открытых водоемов (таблица №1).

Таблица 1

Структура населения, пользующегося питьевой водой
из разных источников водоснабжения

Годы	Количество населения, пользующихся	
	водопроводной водой	водой из децентрализованных источников и открытых водоемов
2019	80,9 %	19,1 %
2020	81,3 %	18,7 %
2021	81,6 %	18,4 %

Как видно из таблицы, процент населения, пользующихся водой из централизованных источников водоснабжения за три года увеличился на 0,7%, в основном за счёт ввода в эксплуатацию новых водопроводов и увеличения протяжённости сетей существующих водопроводов.

В Турочакском районе 35 скважин, из них 22 скважины с начала 2016 года переданы в организацию МКУ МО «Турочакский район» «Дорожно-хозяйственное управление» на праве оперативного управления. На данный момент реализуется проект по реконструкции сетей водоснабжения с. Артыбаш и с. Иогач. Получены санитарно-эпидемиологические заключения (СЭЗ) на условия водопользования на водозаборные скважины в с.Старый Кебезень, с.Усть-Пыжа, с.Удаловка, с. Шунарак, с.Каначак, с.Тондошка, с.Кебезень, с. Дмитриевка, с.Бийка, с.Курмач-Байгол. В Турочакском районе был принят 1 новый водопровод. Прирост водопроводных сетей составил 1700 м (поселковый водопровод).

БУ «Коммунальщик» имеет 11 скважин, из них на начало 2022 года санитарно-эпидемиологические заключения имеются на все скважины, которые расположены в с. Турочак.

Скважина МОУ «Бийкинская СОШ» в с. Яйлю не имеет собственника, расположена на территории заповедника, в связи с чем отсутствует возможность получения СЭЗ. Для обеспечения безопасности питьевого водоснабжения ежемесячно проводится производственный контроль.

Качество воды находится в прямой зависимости от санитарно-технического состояния скважин и водопроводов, учитывая, что источники централизованного

водоснабжения, водопроводные сети и павильоны были построены в 70-е и 80-е годы XX века, произошел их значительный износ, нарушается герметичность сетей, происходят аварии, вследствие этого, качество воды может ухудшаться.

Таблица 2

Исследования питьевой воды из централизованных источников
Турочакского района за 2019-2021 гг.

	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	Всего проб	% проб, не отвечающий гигиеническим требованиям	Всего проб	% проб, не отвечающий гигиеническим требованиям	Всего проб	% проб, не отвечающий гигиеническим требованиям
По сан.-химическим показателям	112	5,4	156	6,4	161	2,5
По микробиолог. показателям	1067	3,2	965	3,6	1218	2,1
По радиологическим показателям	9	0	150	0	104	0
По паразитолог. показателям	0	0	0	0	0	0

Качество воды водопроводных сетей по микробиологическим и санитарно-химическим показателям на протяжении последних 3 лет улучшилось, удельный вес проб, не отвечающих санитарным нормам по микробиологическим показателям из централизованных источников водоснабжения снизился.

Децентрализованное водоснабжение населения района представлено скважинами без разводящей сети. Жители части населенных пунктов района используют в качестве источников водоснабжения индивидуальные трубчатые колодцы.

Таблица 3

Исследования питьевой воды из децентрализованных источников
Турочакского района за 2019-2021 гг.

	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	Всего проб	% проб, не отвечающих гигиенич. треб-ям	Всего проб	% проб, не отвечающих гигиенич. треб-ям	Всего проб	% проб, не отвечающих гигиенич. треб-ям
По сан.-химическим показателям	28	3,6	35	14,3	9	11,1
По микробиолог. показателям	134	6,7	107	7,5	88	4,5
По радиолог. показателям	1	0	34	0	11	0

Качество воды из децентрализованных источников водоснабжения за последние годы, как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям имеет нестабильную динамику, что связано с неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием объектов и прилегающей территории.

Основная проблема обеспечения населения Турочакского района доброкачественной питьевой водой связана не только в санитарно-техническом состоянии водопроводов и источников, но и отсутствием централизованного водоснабжения в таких населенных пунктах, как Каначак, Озеро-Куреево, Шунарак, Каяшкан, Кебезень-Заречье, Тулой, Чуйка, Суронаш, Майск. Органами местного самоуправления в указанных сельских поселениях не выполняются требования ст. 14 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» № 131 от 06.10.2003 г. по улучшению условий водоснабжения населения.

В целях снабжения населения Турочакского района Республики Алтай питьевой водой в достаточном количестве и с оптимальными качественными свойствами необходимо проведение следующих мер:

1. Выполнение хозяйствующими субъектами требований федерального законодательства, которое регулирует вопросы в сфере водоснабжения и водоотведения.
2. Улучшение санитарно-технического состояния объектов водоснабжения.
2. Разработка хозяйствующими субъектами проектов зон санитарной охраны водозаборных скважин и получения санитарно-эпидемиологических заключений на условия водопользования.
4. Регулярное рассмотрение вопросов о состоянии условий водоснабжения населения на заседаниях районной санитарно-противоэпидемической комиссии и на заседаниях районной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в МО «Турочакский район».

Литература

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
2. Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"".
3. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"".
4. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"
5. *Елисеев Ю.Ю.* Санитарные нормы. Полный справочник. М., Эксмо, 2007. - 768с.
6. *Рахманин Ю.А., Жолдакова З.И., Красовский Г.Н.* Санитарные правила, нормы и методы безопасного водопользования населения. Сборник документов. М., «ИнтерСЭН», 2004. - 768с.
7. *Шикломанов И.А., Балонишникова Ж.А.* Водопотребление и водообеспеченность, нагрузка на водные ресурсы. Основные факты и методы оценки // Водные ресурсы России и их использование. СПб.: ГГИ, 2008. С. 396–399.

Санитарно-гигиенические аспекты продовольственной безопасности населения

Кандаракова О.Ю., Эдокова С.А.
Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай

Продовольственная безопасность является одним из главных направлений обеспечения национальной безопасности страны в долгосрочном периоде, фактором сохранения ее государственности и суверенитета, важнейшей составляющей социально-экономической политики, а также необходимым условием реализации стратегического

национального приоритета - повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования высоких стандартов жизнеобеспечения

В рамках выполнения основных задач государственной политики по реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, в том числе здорового питания населения, Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай осуществляет мониторинг состояния питания населения и контроль соответствия качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов требованиям законодательства Российской Федерации, Техническим регламентам Таможенного Союза.

Одними из основополагающих законодательных актов, определяющих требования к безопасности пищевой продукции являются:

- Федеральный Закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный Закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;
- Федеральный Закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
- Технические регламенты Таможенного и Евразийского союзов.

Указанные законы определили, с одной стороны, требования к органам исполнительной власти при осуществлении государственного надзора, контроля, нормирования ведения мониторинга в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, а с другой - повышение ответственности предпринимателей, юридических лиц за безопасность производимой и поставляемой продукции.

С целью контроля обеспечения безопасности пищевой продукции и продуктов питания, в том числе производимых предприятиями местных производителей Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай в 2017-2021 гг. проверено 1444 объекта по производству и обороту пищевых продуктов с применением лабораторно-инструментальных методов исследования. Всего было исследовано за 5 лет 32278 проб пищевой продукции (2017 - 5177 проб, 2018 - 6874, 2019 - 10257, 2020 - 4413, в 2021 - 5557 проб). На протяжении последних пяти лет в пищевых продуктах не обнаруживались пестициды, микотоксины, токсические элементы, генно-модифицированные организмы, радиоактивные вещества.

В рамках мониторинга на соответствие санитарно-гигиеническим требованиям по содержанию контаминантов химической природы исследовано 2777 проб в 2021 году (в 2017 - 1133 проб) продуктов питания. Доля проб продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих санитарно-химическим показателям по итогам 2021 года составила 0,2%, что по сравнению с 2017 годом ниже на 0,2% (2017 - 0,4%). Готовая продукция, исследованная на качество термической обработки в 2021 г., по нестандарту составила - 1,6%, в 2017 г - 2,0%. Несоответствие калорийности блюд установлено в 0,1% отобранных проб (2017 г. - 0,1%). Группами риска по вышеуказанным показателям являются организованные коллективы.

За исследуемый период с 2017- 2021 гг. показатели по содержанию нитратов в овощах и фруктах снизился и составил 0,3% (в 2017 - 1,4%). Проб продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих санитарно- эпидемиологическим требованиям по содержанию радиоактивных веществ, в т.ч. в импортируемых продуктах, не установлено.

По физико-химическим показателям в 2021 году было исследовано 455 проб пищевой продукции, при этом проб, не соответствующих установленным требованиям, не выявлено (в 2017 - не выявлено).

Одним из важных показателей, характеризующих качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания, является контаминация их агентами микробиологической природы. Источниками микробиологических загрязнений готовой продукции могут быть сырье, упаковочные материалы, производственное оборудование и

инвентарь, персонал, грызуны, птицы, насекомые. С целью микробиологического контроля качества за период с 2017-2021 году было исследовано 3480 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, доля проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила 2,9%. При оценке качества продуктов и продовольственного сырья по паразитологическим показателям, несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям не выявлено. Доля проб продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, по итогам 2021 года составила 0,2%, и по сравнению с 2017 годом снизилась на 0,2% (2017 - 0,4%).

Также проводился государственный санитарно-эпидемиологический надзор за оборотом пищевых продуктов, полученных с применением ГМО. В 2021 г. исследовано 86 проб на наличие генноинженерно-модифицированных организмов (в 2017 г. - 141 проба), при этом проб продуктов, содержащих ГМО, не соответствующих санитарным требованиям, не установлено.

Отмечается снижение числа забракованных партий недоброкачественных пищевых продуктов и продовольственного сырья. По результатам контрольно-надзорных мероприятий в 2021 году забраковано 69 партий некачественной продукции объемом 147,8 кг (в 2017 - 216 партий объемом 402,9 кг).

В рамках мероприятий Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации и в целях реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай продолжен контроль за соответствием пищевых продуктов, в том числе импортированных, требованиям законодательства Российской Федерации и Таможенного союза. По актуальным вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения Управление осуществляло постоянное взаимодействие с органами исполнительной власти Республики Алтай. По результатам социально-гигиенического мониторинга в адрес органов местного самоуправления подготовлены и направлены предложения для принятия управленческих решений по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки подконтрольной территории. В заинтересованные министерства, главам муниципальных образований республики направлены предложения о мерах по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции, реализуемой в торговых точках при проведении республиканских праздников.

По инициативе Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай вопросы качества продуктов питания, реализуемых в Республике Алтай, рассмотрены на заседании Организационного штаба в Правительстве РА, на организационном совете в области развития малого и среднего предпринимательства. В Министерстве сельского хозяйства Республики Алтай ежемесячно проводились совещания с предпринимателями и местными производителями с участием глав муниципалитетов. Результаты контрольно-надзорных мероприятий во исполнение поручений Президента Российской Федерации, Председателя Правительства Российской Федерации, Правительства Российской Федерации рассмотрены на коллегии в Управлении Роспотребнадзора по Республике Алтай. Исполнение поручений Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и приказов Федеральной Службы Роспотребнадзора по контролю за пищевой продукцией находились на личном контроле руководителя Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай.

По фактам выявления пищевой продукции «предприятий – фантомов» с целью недопущения в оборот фальсифицированной продукции осуществлялось информирование глав муниципальных образований республики, руководителей хозяйствующих субъектов. Качество и безопасность продуктов питания в значительной мере зависят от санитарно-технического состояния предприятий перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли.

Реализация новых подходов при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в частности, переход к модели управления

рисками, позволили обеспечить в целом по республике стабильную санитарно-эпидемиологическую обстановку, снизить негативное воздействие отдельных факторов среды обитания на здоровье населения, достичь ключевых показателей по исполнению майских указов Президента Российской Федерации.

В целях исполнения поручения Президента Российской Федерации от 27.12.2017 №Пр-321ГС осуществлялось ежемесячное информирование субъектов предпринимательской деятельности, обучающие мероприятия для хозяйствующих субъектов по вопросам соблюдения обязательных требований действующего законодательства (в сфере общественного питания). Продолжена практика публичной отчетности, результаты проведенных мероприятий по контролю внесены в Единый реестр проверок и размещались на интернет-сайте Управления.

В результате эффективного надзора и принятых мер на территории республики за период 2017-2021 гг. в области гигиены питания и контроля качества и безопасности продуктов питания на территории Республики Алтай не были зарегистрированы случаи пищевых отравлений и массовых инфекционных заболеваний, связанных с пищевыми предприятиями, осуществляющими производство и реализацию продуктов питания.

Наиболее эффективными формами решения указанных проблем являются:

- реализация механизмов контроля качества пищевой продукции и продовольственного сырья, выпускаемых производителями Республики Алтай с целью повышения их ответственности по изготовлению качественной продукции;

- принятие мер по повышению ответственности поставщиков продуктов питания и организаторов питания в учреждениях социальной сферы республики в ходе исполнения контрактов для оказания государственных и муниципальных нужд;

- проведение профилактических мероприятий по вопросам обеспечения безопасности пищевой продукции с использованием различных форм и методов для хозяйствующих субъектов, занятых в сфере производства и реализации пищевой продукции, оказания услуг общественного питания;

- информирование населения через средства массовой информации по вопросам здорового образа жизни, организации рационального питания, профилактики микронутриентной недостаточности, снижения алкоголизации и табакокурения.

Об организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности в Республике Алтай

Борисова Л.С.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

В Российской Федерации в связи с реформой контрольно-надзорной деятельности наметилась тенденция снижения контрольно-надзорных мероприятий и проведения мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований в подконтрольных объектах. С принятием Постановления Правительства РФ от 10.03.2022 N 336 "Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля" отмечается значительное снижение государственного и муниципального контроля в предприятиях и организациях. В этих условиях ответственность за качество производимой продукции и качество услуг, оказываемых населению, целиком возложена на индивидуальных предпринимателей, юридических лиц, хозяйствующих субъектов. В этой связи производственный контроль приобретает особую актуальность.

В Республике Алтай наиболее значим производственный контроль в сфере организации питания населения, в том числе при производстве продуктов питания, в

первую очередь в предприятиях пищевой промышленности, которые поставляют продукты питания в школьные столовые.

В соответствии с задачей, поставленной Президентом Российской Федерации в Послании Федеральному Собранию, все учащиеся начальных классов (с 1-го по 4-й) должны быть обеспечены бесплатным качественным и безопасным горячим питанием не реже одного раза в день. В 2021 году федеральный бюджет на эти цели выделил 59,2 млрд. рублей. Организация горячего питания и оперативное реагирование на конкретные проблемы, связанные с обеспечением школьников полноценным, безопасным горячим питанием возложены на региональные и муниципальные власти. Мониторинг и контроль ситуации горячего питания ведут федеральные органы исполнительной власти.

В Республике Алтай охват горячим питанием школьников составил 98%, при этом учащиеся начальных классов обеспечены горячим питанием в 100% случаев, а основные продукты питания (хлеб, масло сливочное, молоко, молочнокислые продукты, мясо, овощи) в школьные столовые поставляют местные предприятия пищевой промышленности. В целях выполнения задачи, поставленной Президентом Российской Федерации по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия, полноценного и безопасного питания в образовательных организациях в регионе, обеспечения потребителей безопасной пищевой продукции, производимой в Республике Алтай, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА» проводит постоянный лабораторный контроль пищевой продукции и условий ее производства. В том числе и при проведении контрольно-надзорных мероприятий Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай.

Анализ результатов лабораторного контроля качества горячего питания школьников показывает, что в 2021 году микробиологическая контаминация готовых блюд составила 5,3%. Учитывая, что технология приготовления готовых блюд предполагает использование только доброкачественного сырья, одной из основных причин нестандартности готовых блюд является поставка недоброкачественной пищевой продукции. Так, в 2020-2021 учебном году, при лабораторном контроле в ходе контрольно-надзорных мероприятий, выявлено 25 случаев поставки недоброкачественной продукции в школьные столовые, из них 19 случаев поставки потенциально опасной пищевой продукции местных производителей.

В Республике Алтай 136 предприятий по производству продуктов питания. Лабораторный производственный контроль хозяйствующие субъекты проводят на базе ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА» и Республиканской ветеринарной лаборатории.

В молокоперерабатывающих организациях производственный контроль организован и проводится во всех 13 предприятиях (переработка молока, производство мягкого мороженого, кумыса). Производственный контроль на предприятиях по переработки мяса в 2021 г. проводился в 17 объектах из 22 работающих предприятий (77,2%). Лабораторный производственный контроль качества хлеба и хлебобулочной продукции осуществляют 22 предприятия хлебопекарной промышленности (28,2%).

С целью контроля и оценки качества пищевой продукции и продуктов питания, в том числе производимых в Республике Алтай, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА» ежегодно проводит исследования более 3000 проб пищевой продукции и продуктов питания. Удельный вес пищевой продукции и продуктов питания не соответствующей гигиеническим нормативам составляет от 9,8% до 5,4%

Проведенный анализ результатов контрольно-надзорных мероприятий, состояния организации проведения и результатов производственного контроля в предприятии и качество выпускаемой продукции выявил достоверную связь качества продуктов питания с уровнем производственного контроля на предприятии.

Для предупреждения выпуска некачественной пищевой продукции и продуктов питания в Республике Алтай, Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай неоднократно заостряло внимание предпринимателей на необходимость усиления

ведомственного и производственного контроля. По инициативе Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай вопросы контроля качества и безопасности пищевой продукции, выпускаемой предприятиями местной промышленности, ежегодно выносятся на рассмотрение в Правительство Республики Алтай. Вопросы качества продуктов питания производимых и реализуемых в Республике Алтай обсуждались на организационном совете в области развития малого и среднего предпринимательства в Республике Алтай, в т.ч. в рамках ежегодно проводимой «Недели бизнеса», на комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции в Республике Алтай, в ежемесячном режиме в Министерстве сельского хозяйства Республики Алтай проводятся совещания с предпринимателями, местными производителями с участием глав муниципалитетов, результаты организации и проведения производственного контроля выносятся на рассмотрение на коллегии в Управлении Роспотребнадзора по Республике Алтай. Кроме того, вопросы качества выпускаемой продукции на территории региона периодически рассматриваются на совещаниях в Правительстве Республики Алтай с участием местных производителей пищевой продукции, еженедельно проводимых в режиме видеоконференцсвязи с главами муниципальных образований Республики Алтай.

В результате активно проводимой организационной работы в текущем году на 15,2% увеличился удельный вес предприятий пищевой промышленности, в которых организован и усилен производственный контроль процессов производства и качества готовой продукции, в ряде предприятий внедрены процедуры обеспечения безопасности в процессе производства основанные на принципах ХАССП. В 2 предприятиях по переработке молока провели переоборудование производства: приобрели новое технологическое оборудование, усовершенствовали технологический процесс, решили кадровые вопросы: приняли на работу квалифицированных технологов. Качество пищевой продукции, производимой в республике, значительно улучшилось. Удельный вес пищевой продукции не соответствующей гигиеническим нормативам снизился с 9,8% до 5,4%. В том числе, удельный вес нестандартных проб молока, молочной продукции по микробиологическим показателям составил 5,1 %, мяса - 4,3 %, кондитерских изделий - 3,4%.

Таким образом, внедрение в практику предприятий по производству пищевых продуктов надлежащего производственного контроля, процедуры обеспечения безопасности продукции в процессе производства, основанные на принципах ХАССП в соответствии с ТР ТС 021/2011 "О безопасности пищевой продукции", будет способствовать производству качественной и безопасной пищевой продукции и продуктов питания.

Проведение системного контроля санитарной очистки и благоустройства как действенный механизм улучшения санитарного состояния территорий.

Логинова Г.В.¹, Гайдуков Г.В.², Мамрашев В.А.¹

¹*Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай*

²*ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»*

Эффективное обращение с отходами производства и потребления отнесены к числу важных направлений деятельности Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». С целью систематизации работы по сбору и утилизации мусора 07.04.2021. Главой Республики Алтай О.Л. Хорохординым было подписано распоряжение №203-р «О мерах по благоустройству и санитарной очистке на территории Республики Алтай в 2021 году». Согласно требованиям данного документа муниципальным образованиям необходимо проводить регулярные мероприятия по уборке от мусора территорий, благоустройство фасадов зданий, а также прилегающих к ним территорий,

парков, скверов; ремонт остановочных павильонов. Во всех муниципалитетах были приняты локальные распорядительные документы о проведении мероприятий по санитарной очистке в населенных пунктах республики.

Проводимый Роспотребнадзором по Республике Алтай мониторинг мероприятий по уборке территорий показал, что за 2021 г. ликвидировано 6607 несанкционированных свалок мусора, вывезено в места утилизации 5156,9 т отходов, выдано 23734 предписания на проведение благоустройства и устранение мест антисанитарии. Привлечены к административной ответственности за непринятие мер по наведению санитарного порядка 6375 граждан, индивидуальных предпринимателей и руководителей юридических лиц.

Благодаря контролю проведения работ по санитарной очистке и благоустройству в регионе удалось добиться положительных сдвигов в наведении порядка. В 2021 году отмечается положительная динамика по сокращению доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам. По санитарно-химическим показателям было исследовано 271 пробы почвы, по микробиологическим показателям - 312 проб почвы, по паразитологическим показателям - 750 проб почвы, на радиоактивные вещества - 81 пробы почвы. Исследования качества почвы в республике проводились преимущественно на территориях повышенного риска воздействия на здоровье населения: на территориях детских учреждений и детских площадок – 50,1% исследованных проб по санитарно-химическим показателям, 59,9% исследованных проб по микробиологическим показателям; на территориях зон санитарной охраны источников водоснабжения – 17,3% исследованных проб по санитарно-химическим показателям, 18,9% исследованных проб по микробиологическим показателям. При этом несоответствия гигиеническим нормативам не обнаружено.

Несмотря на большой объем мероприятий, в ряде муниципальных образований работа по санитарной очистке продолжает иметь разовый характер, систематические мероприятия не проводятся, остаются нерешенными проблемы сбора, утилизации и вывоза бытовых отходов, содержания полигонов ТКО и т.д. По-прежнему в сельских поселениях не отработаны схемы сбора и вывоза отходов, контейнеров и специального транспорта недостаточно. Мониторинг работы показал, что в Усть-Коксинском районе в 7 из 9 сельских поселений работа по выявлению куч мусора и уборки территории не проводилась. В Усть-Канском районе на территории Мендур-Сокконского сельского поселения ликвидирована за год всего 1 куча мусора, аналогичная ситуация в Шыргайтинском и с.Апшухтинском сельском поселении Шебалинского района, в Елинском сельском поселении Онгудайского района.

В большинстве сел региона повсюду можно наблюдать наваленные дрова, покосившиеся заборы, кучи мусора. Согласно ст. 8 ФЗ "Об отходах производства и потребления" к полномочиям органов местного самоуправления муниципальных районов в области обращения с отходами относится деятельность по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов на территориях соответствующих районов (п. 14 ч. 1 ст. 15 данного закона). Согласно ст. 72 Земельного кодекса РФ муниципальный земельный контроль за использованием земель на территории муниципального образования осуществляется органами местного самоуправления или уполномоченными ими органами. Муниципальный земельный контроль использования земель на территории муниципального образования осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и в порядке, установленном нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. В силу ст. 42 Земельного кодекса Российской Федерации собственники земельных участков и лица, не являющиеся собственниками земельных участков, обязаны соблюдать при использовании земельных участков требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов и не допускать

загрязнение, истощение, деградацию, порчу, уничтожение земель и почв и иное негативное воздействие на земли и почвы.

В связи с переходом на новую систему регулирования в области обращения с твердыми коммунальными отходами (далее - ТКО) на территории Республики Алтай Приказом Министерства регионального развития Республики Алтай N 463-Д "Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Республики Алтай" утверждена территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами и порядок сбора твердых коммунальных отходов. В основу Территориальной схемы положен механизм управления региональной системой обращения с отходами, основанный на межмуниципальном зонировании территорий республики и развития инфраструктуры по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов.

В схеме выделены 3 зоны: 1 зона - Майминский район, г.Горно-Алтайск, с.Чоя, с.Турочак, с.Чемал. 2 зона - Онгудайский, Шебалинский, Усть-Канский, Усть-Коксинский районы; 3 зона - Улаганский, Кош-Агачский районы. Региональные операторы для всех зон определены. Это 3 юридических лица: ООО «Коммунальщик», ООО «Экобезопасность», МУП «ЖКХ Акташ» МО Улаганский район.

Остро стоит вопрос по организации сбора и вывоза ТКО. Региональные операторы не справляются с возложенными на них обязанностями. Несвоевременный вывоз коммунальных отходов влечет за собой переполнение контейнеров и скопление мусора на контейнерных площадках, часть контейнерных площадок не ограждены, скопившийся мусор растаскивается собаками по прилегающей территории. Не организована работа по промывке и дезинфекции контейнеров, а также уборке, дезинсекции и дератизации контейнерных площадок.

В республике находится 62 объекта размещения отходов, их них включены в реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) 6.

В большинстве населенных пунктов республики полигоны твердых коммунальных отходов (ТКО) по-прежнему не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям, установленным СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению ... населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»: на некоторых полигонах ограждение неисправно, местами отсутствует, уплотнение и промежуточная изоляция грунтом слоёв ТКО своевременно не проводится. Лабораторный производственный контроль состояния почвы, грунтовых вод и поверхностных водоемов, воздуха своевременно не проводится. Сельские свалки не благоустроены, однако, приспособлены, обвалованы, расположены за пределами населенных мест, размер санитарно-защитных зон соответствует нормативным требованиям.

На территории республики разработаны «Дорожные карты», куда включены мероприятия по поэтапной ликвидации несанкционированных свалок и их рекультивации до 2023 г. В 2021 г. ликвидировано 4 несанкционированных свалки: Улаганский район - 1; Шебалинский район - 2; Онгудайский район - 1.

Тревожная ситуация складывается с бродячими собаками. Отлов безнадзорных животных остается на неудовлетворительном уровне. В муниципальных образованиях и сельских поселениях не соблюдаются правила содержания домашних животных, отсутствуют площадки для выгула домашних питомцев. Муниципальными образованиями не налажена работа по привлечению к административной ответственности владельцев домашних собак за нарушения содержания. В регионе с каждым годом увеличивается количество пострадавших обращающихся за медицинской помощью по поводу укусов

животных. В 2021 году число пострадавших составило 508 (2020- 509). Наибольшее количество укусов собаками зарегистрировано в г. Горно-Алтайске - 136 человек, в Майминском районе - 100 человек, в Чемальском районе - 46 человек, в Онгудайском районе - 44 человека, в Турочакском районе - 31, в Чойском - 18, в Усть-Канском районе-- 32 человек, в Шебалинском районе - 22 человека.

Вопросы санитарной очистки и благоустройства территорий населенных мест, в т.ч. состояние полигонов ТКО рассматривались на совещаниях у Главы Республики Алтай, на еженедельных видео-селекторах в Правительстве с главами муниципалитетов, на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий в районах, штабов и межведомственных комиссий. Для рассмотрения на заседаниях комиссий специалистами Управления вынесен 151 вопрос по обращению с отходами производства и потребления, по которым приняты соответствующие управленческие решения.

В 2021 г. за нарушение требований санитарного законодательства наложено 35 штрафов, выдано 3 предостережений о недопустимости нарушения требований по обращению с отходами. В суды направлены материалы по обжалованию МУ «Управление жилищно-коммунального и дорожного хозяйства администрации города Горно-Алтайска» по оборудованию 73 контейнерных площадок. Решение городского суда было исполнено. В текущем году будут оборудованы последние 72 контейнерные площадки.

Сотрудники Роспотребнадзора по Республике Алтай не только ведут контроль и надзор в сфере санитарного благополучия, но и сами вносят вклад в мероприятия по санитарной очистке. Несколько раз в году сотрудники Роспотребнадзора проводят уборки общегородской и сельских территорий.

Благодаря системному подходу, исполнению ежегодных распоряжений «О мерах по благоустройству и санитарной очистке на территории Республики Алтай» отмечается улучшение санитарного состояния территорий, о чем свидетельствует внешний вид населенных пунктов и снижение проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам. Однако недостатки, показанные в статье, требуют большей активности муниципалитетов в борьбе за чистоту нашего региона для создания положительного имиджа Республики Алтай и в целях охраны здоровья населения.

Проблемы осуществления деятельности по обращению с безнадзорными животными на территории Республики Алтай в условиях действующего законодательства

Гольбик В.В.

*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Республике Алтай*

В крупных населённых пунктах места сбора отходов являются основным источником прокормления безнадзорных животных, что угрожает здоровью жителей, в первую очередь детей, а также способствует распространению инфекционных заболеваний. Информация, полученная от муниципалитетов в 2022 году, показывает, что в регионе отловлено 244 бродячих собаки, покусано животными 264 человека, при этом 81 человека покусали безнадзорные собаки.

В настоящее время отлов бездомных собак регулируется законом «Об ответственном обращении с животными». Его рассматривали с 2010 года и приняли только в 2018. До этого подрядчики по договору с муниципалитетами могли отстреливать бездомных животных или уничтожать их иными способами. Сейчас в России применяют метод ОСВВ — отлов, стерилизация, вакцинация и выпуск.

Порядок работы при обращении с бездомными животными регулируется Главой 4, Федерального закона от 27.12.2018 N 498-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" ТРЕБОВАНИЯ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ЖИВОТНЫМИ БЕЗ ВЛАДЕЛЬЦЕВ. Требования закона начали действовать по всей территории России с 1 января 2020 года. Данный закон не предполагает умерщвления безнадзорных животных.

Динамика работы муниципалитетов по отлову бродячих животных в полной мере показывает действие норма главы 4 закона.

Период	Отловлено бродячих животных
2017	3542
2018	4525
2019	3121
2020	372
2021	636
5 месяцев 2022	244

Популяция бездомных животных растет, увеличивается количество случаев нападения животных на людей. Причинами нападений преимущественно являются: нарушение правил содержания домашних животных и проблемы регулирования численности безнадзорных животных в муниципалитетах. Практически каждый день поступают экстренные извещения на лиц, покусанных собаками, в местах массового посещения (на спортивной площадке, на детской площадке).

Приведём несколько примеров нападений собак на людей за в 2022 году:

- в г. Горно-Алтайск: Студент гулял по Парку Победы, на него набросилась домашняя собака без намордника (хозяин собаки находился рядом). Пострадавший получил укушенную рану передней брюшной стенки.

- в Горно-Алтайске у 41-летнего мужчины, укушенные раны обеих кистей, предплечий. Укусила неизвестная собака, когда гражданин шел по улице.

- в с. Майма, укушенная рана правого бедра у ребенка 9 лет. Укусила неизвестная собака, когда мальчик бегал по стадиону.

- в с. Усть-Кан. Укушенная рана кисти у ребенка 3 лет, укусила неизвестная собака на детской площадке.

- в с. Кош-Агач, у ребенка 10 лет укушенная рана лица: укусила неизвестная собака, набросилась во дворе дома.

Основной формой работы с безнадзорными владельческими и бездомными животными в других странах является безвозвратный отлов (то есть изъятие из городской среды без последующего возвращения животных на место отлова) и помещение отловленных животных в приюты. Приюты также активно действуют как центры сбора отказных, в том числе «лишних» животных у владельцев, и как центры передачи животных новым владельцам. Сеть приютов – как муниципальных, так общественных и частных – действует совместно с муниципальными службами отлова. После обязательного срока передержки – обычно от 5 дней до двух недель (в Англии этот срок – неделя), в течение которого отловленные собаки и кошки возвращаются владельцам (если они являются потерянными или беглыми), животные могут быть переданы новым владельцам или общественным приютам для дальнейшего содержания. Невостребованные животные усыпляются.

Таким образом, целесообразно полностью пересмотреть требования главы 4 данного закона. И вернуть законодательство на уровень до его принятия, разрешив местным властям

регулировать численность бродячих животных путем их отлова и умерщвления, до полной ликвидации популяции бродячих животных. Следует также:

- Увеличить ответственность владельцев животных за их безнадзорное содержание, и нанесение вреда здоровью окружающих, вплоть до уголовной.

- Вместо траты бюджетных денег на метод ОСВВ, ввести обязательное бесплатное идентифицированные собак у владельцев. При нарушениях ввести жесткие меры административного наказания.

- Ввести меры по возмещению владельцами животных средств затраченных на их поимку и возврат владельцу.

На площадку Госдумы в феврале внесен проект закона, предусматривающий штрафы и уголовное наказание за нападение бездомных собак. Проект закона об ужесточении административного и уголовного наказания за нападения животных предполагает, что в этом случае чиновников могут оштрафовать на 200 тыс. рублей. Такой же штраф могут получить владельцы агрессивных животных. В случае гибели человека ответственному лицу или владельцу грозит уголовная ответственность.

Эти изменения не решат проблему. «Необходимо начать с полной идентификации и бродячих, и домашних животных. Нужно провести перепись таких питомцев по примеру сельскохозяйственной переписи. Только после этого можно привлечь человека к административной или уголовной ответственности.

Еще одной не мене важной проблемой является отсутствие регулирования на местном уровне вопросов содержания животных владельцами, так как федеральным законодательством данные полномочия не отнесены к полномочиям муниципалитетов. Органы ветеринарного контроля не наделены полномочиями по привлечению к ответственности владельцев собак за нарушение правил из содержания, и не обладают возможностями осуществлять контроль на местах, который должны осуществлять органы муниципальной власти, но учитывая действующее законодательство, не имеют полномочий по его осуществлению в полном объеме.

Анализ правил__«благоустройства, содержания, размещения объектов благоустройства, поддержания и улучшения санитарного и эстетического состояния территории» всех муниципальных образований Республики Алтай показывает, что местами не регулируется в полном объеме вопрос содержания животных в границах поселения.

Правила ограничиваются общими фразами:

п. 10.3. В целях недопущения загрязнения территории, нарушения элементов благоустройства владельцы собак, крупного рогатого скота, лошадей, мелкого рогатого скота, домашней птицы, свиней, овец, кроликов (далее - животные) обязаны:

а) обеспечивать надлежащее содержание животных в границах земельного участка, принадлежащего владельцу животного на праве собственности или ином законном основании, исключая случаи появления их на территории общего пользования муниципального образования;

Отдельного раздела по правилам содержания животных в правилах нет.

В пп. 16 пункта 14.5 Правил благоустройства, содержания и уборки территории Муниципального образования «Кызыл-Озёкское сельское поселение» Майминского района Республики Алтай запрещается:

- выгуливать и отпускать с поводка собак в парках, лесопарках, скверах и иных территориях зеленых насаждений.

В данных правилах присутствует раздел 19 «Правила содержания животных», но при этом данный раздел не контролируется.

Почти единичный случай, когда в правилах присутствует пункт:

19.12. Число собак и кошек, иных животных, содержащихся в квартирах многоквартирных жилых домов не должно превышать более двух взрослых особей каждого вида в отдельно взятой квартире. Однако контроля за соблюдением данного пункта нет.

Если данный раздел имеется, то он носит сугубо декларативный характер: например, как в правилах благоустройства, содержания и уборки территории муниципального образования «Майминское сельское поселение» Майминского района Республики Алтай. Раздел 9. Правила содержания животных:

19.1. Признан утратившим силу (в редакции решения 26-6 от 19.03.2019 года)

19.2. Содержание домашних животных разрешается при условии соблюдения санитарно-гигиенических, ветеринарно-санитарных и иных требований законодательства Российской Федерации, Республики Алтай, а также настоящих Правил. Пункты 19.3. - 19.8. признаны утратившими силу. (в редакции решения 26-6 от 19.03.2019 года)

19.9. Содержание сельскохозяйственных животных осуществляется в соответствии с ветеринарными правилами и при соблюдении санитарно-гигиенических и иных требований законодательства Российской Федерации, Республики Алтай, а также настоящих Правил.

19.10. Выпас сельскохозяйственных животных осуществляется на специально отведенных органами местного самоуправления местах, под наблюдением владельцев сельскохозяйственных животных либо лиц, ими уполномоченных (общественных пастухов).

19.11. Передвижение стад сельскохозяйственных животных на территории Майминского сельского поселения должно производиться по утвержденным прогонам в сопровождении владельца или ответственного лица.

19.12. Запрещается выпас сельскохозяйственных животных на газонах, в парках, скверах и иных общественных территориях, уничтожение животными

В настоящее время, регионы не сами смогут определять случаи, при которых возникает угроза жизни или здоровью людей со стороны бездомных животных, а также самостоятельно определять порядок действий в таких случаях. На законодательном уровне данный вопрос не урегулирован и в настоящее время.

Делегированные муниципалитетам полномочия выполняются в полном объеме не могут в связи с отсудившем питомников для продёржки животных, во-первых, из-за высоких затрат на их постройку (стоимость питомника для содержания 200 собак составляет 60-70 миллионов рублей) и огромными затратами на их содержание - сутки содержания одного животного обходятся в 1500 тысяч рублей (персонал, лечение, коммунальные расходы, расходы на стерилизацию и лечение), при этом на отлов и обратный выпуск, место поимки одной собаки с проведение всех предписанных процедур требуется от 15-20 дней. Это приводит к взрывному росту безнадзорной популяции и физической угрозе населению (в первую очередь детям) от стай безнадзорных животных.

В условиях цивилизованного государства безнадзорной бездомной популяции одомашненных животных существовать не должно.

Согласно ст. 41 и 42 Конституции РФ «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду и охрану своего здоровья». Принимая законы, нельзя забывать, что Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства.

Результаты надзора на объектах воспитания и обучения детей и подростков, проведение организационных мер по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на данных объектах

Кичинекова Е.Н.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай

Одной из приоритетных задач Роспотребнадзора является сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения. Решение этого вопроса во многом определяется

созданием оптимальных условий воспитания, обучения, труда, оздоровления детей и подростков в Республике Алтай. Основная работа службы направлена на проведение организационных мер по улучшению материально-технической базы образовательных учреждений и по улучшению питания детей.

Благодаря взаимодействию Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай с Правительством Республики Алтай, органами местного самоуправления по вопросам контроля обеспечения надлежащих условий безопасности и сохранения здоровья школьников, удалось существенно улучшить условия обучения школьников. Так, по состоянию на конец учебного 2017-2018 года, только 82 % школ были обеспечены теплыми туалетами. Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай в рамках контрольно-надзорных мероприятий выданы предписания с мероприятиями по улучшению санитарно-технического состояния в указанных школах. Кроме этого, Роспотребнадзором подготовлены иски, по которым вынесены судебные решения, обязывающие принять меры по улучшению санитарно-технического состояния в указанных школах со сроком исполнения 2018-2020 гг. Во исполнение Поручения Председателя Правительства РФ Д.А. Медведева от 13.07.2018 №ДМ-П8-4246 о необходимости приведения всех зданий общеобразовательных организаций в соответствие санитарным требованиям, в Республике Алтай был разработан перспективный план улучшения санитарно-технического состояния образовательных учреждений, при выполнении которого была решена проблема обеспечения школ водопроводом, канализацией и теплыми туалетами.

В рамках реализации проекта по созданию условий для занятий физической культурой и спортом в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности, в регионе ежегодно проводится капитальный ремонт и строительство спортивных залов, за последние 3 года в школах отремонтировано и вновь построено 32 спортивных зала. На сегодняшний день каждая школа имеет спортивную площадку.

В 2021 году введена в эксплуатацию школа в г. Горно-Алтайск на 275 мест, выдано санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям. Продолжается строительство школы в с. Усть-Кокса, начато строительство школы №7 в г. Горно-Алтайск.

В Республике Алтай удалось добиться отсутствия негативного воздействия комплекса физических факторов на обучающихся в детских и подростковых организациях. В прошлом 2020-2021 учебном году удельный вес организаций для детей и подростков, не соответствующих гигиеническим нормативам составил 0%, когда в 2019 году уровни освещенности соответствовали гигиеническим нормативам только в 70% школ.

Тем не менее, в 2022 году по попустительству персонала общеобразовательных организаций, несвоевременной замене перегоревших ламп, лабораторно подтверждено несоответствие уровней освещенности в 16 школах (8%).

В Республике Алтай остро стоит проблема переуплотнения школ: превышение количества обучающихся в школах более, чем на 50% от их проектной вместимости отмечено в школах г. Горно-Алтайска, в Майминском районе (с. Майма и Кызыл-Озек), а также в школах районных центров остальных муниципалитетов Республики Алтай.

За последние 5 лет численность обучающихся в общеобразовательных организациях выросла на 15% - с 33 тыс. учащихся до 38 тыс., и согласно демографическим прогнозам, в перспективе численность обучающихся будет возрастать. Согласно представленным данным из муниципалитетов в 2022 году будет начато строительство одной школы в с. Шебалино, а в рамках программы «Развитие образования» запланировано проведение капитальных ремонтов 4 зданий школ.

Ключевым фактором, влияющим на качество физического развития школьников, определяющим нормальный рост и развитие ребенка, является питание. Президентом Российской Федерации В.В. Путиным в своем Послании Федеральному Собранию от 15.01.2020 предложено обеспечить бесплатным горячим питанием всех учеников

начальной школы с первого по четвертый класс, при этом отмечено: «чтобы организовать бесплатное горячее и, подчеркну, здоровое питание, нужно создать в школах необходимую инфраструктуру, оборудовать столовые и буфеты, наладить систему снабжения, и, безусловно, качественными продуктами». Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай по результатам контрольно-надзорных мероприятий было установлено о необходимости совершенствования материально-технического состояния пищеблоков образовательных организаций Республики Алтай. В 2020 году в 6 школах региона питание школьников было организовано только буфетное из-за отсутствия технической возможности организовать горячее питание. Кроме этого, в существующих пищеблоках материально-техническое состояние не соответствует гигиеническим нормативам. В целях реализации основных положений Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации в регионе оперативно проведена масштабная работа. В 2020 году в 24 школах проведены мероприятия по укреплению материально-технической базы, куда вошло проведение капитального ремонта пищеблоков, перепрофилирование имеющихся площадей под пищеблоки, приобретение технологического и холодильного оборудования, столовой мебели. Республика Алтай вошла в список регионов, кому представлены субсидии из федерального бюджета для софинансирования расходных обязательств на организацию бесплатного горячего питания учеников начальных классов общеобразовательных школ с 1 сентября 2020 года

В 2021 году продолжена работа по укреплению материально-технической базы пищеблоков: в шести учреждениях модернизировали пищеблоки, в целом по региону закупили 112 единиц оборудования, 768 единиц кухонного и хозяйственного инвентаря, мебели. На сегодняшний день питание организовано во всех школах (181), а охват бесплатным горячим питанием учащихся составляет 100%.

В Республике Алтай существуют вопросы организации дополнительного обогащения рациона витаминами и микроэлементами. На территории региона в связи с географическим местоположением, климатическими особенностями и пищевыми привычками существует дефицит ряда микронутриентов, который подтверждается анализом заболеваемости среди детского и подросткового населения. В целях сохранения и укрепления здоровья детей в питании организованных коллективов Республики Алтай используются хлебобулочные изделия, обогащенные йодом. При приготовлении пищи используется йодированная соль, осуществляется витаминизация готовых третьих блюд аскорбиновой кислотой, но для преодоления дефицита микронутриентов этого недостаточно. Специализированная пищевая продукция, обогащенная витаминами и микроэлементами, а также витаминизированные напитки в меню организованных коллективов не применяются, о чем Роспотребнадзор по Республике Алтай неоднократно информировал Правительство Республики Алтай. Действенных мер для устранения существующей проблемы до настоящего времени не принято, финансирование на указанные мероприятия не определено.

Таким образом, для сохранения здоровья школьников, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных учреждениях необходимо дальнейшее взаимодействие с Правительством Республики Алтай, главами муниципалитетов. Обеспечение межведомственного подхода в решении проблемы организации питания школьников, соответствия условий воспитания и обучения действующим санитарным нормам и правилам; организации летней оздоровительной кампании.

РАЗДЕЛ 4. ЭКСПЕРТИЗЫ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Радон в Республике Алтай

Иваныш М.Ю., Шатаев Г.Н.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

По данным многочисленных исследований отечественных и зарубежных ученых, основной радиационный фон на нашей планете создается за счет естественных источников излучения, в частности, радона, который составляет значительную часть общей радиационной дозы. Необходимость рассмотрения проблемы радиационной обстановки при строительстве зданий и сооружений становится все более актуальной в силу ужесточения требования к безопасности населения. Радон - инертный тяжелый газ (в 7,5 раз тяжелее воздуха), который высвобождается из почвы повсеместно или выделяется из некоторых строительных материалов (например, гранита, пемзы, кирпича из красной глины). Радон не имеет ни запаха, ни цвета, а значит его не обнаружишь без специальных приборов - радиометров. Этот газ и продукты его распада излучают весьма опасные альфа - частицы, которые разрушают живые клетки. Прилипая к микроскопическим пылинкам, альфа - частицы создают радиоактивную аэрозоль. Ее-то мы и вдыхаем - именно так происходит облучение клеток дыхательных органов. Значительные дозы могут спровоцировать рак легких или лейкемию. Республика Алтай попадает в особую радоновую зону риска, так как населенные пункты расположены на гранитных массивах и в зоне геологических разломов. В здания радон может попасть разными путями: из недр Земли; из стен и фундамента, т.к. строительные материалы (цемент, щебень, кирпич, шлакоблоки) в разной степени, в зависимости от качества, содержат дозу радиоактивных элементов; вместе с водопроводной водой и природным газом. Так как этот газ тяжелее воздуха, он оседает и концентрируется в нижних этажах и подвалах. Самый значимый путь накопления радона в помещениях связан с выделением радона из почвы, на которой стоит здание. Большую опасность представляет поступление радона с водяными парами при пользовании душем, ванной, парной. Он содержится и в природном газе, и поэтому на кухне необходимо устанавливать вытяжку, чтобы предотвратить накопление и распространение радона.

В 1995 году в России принят федеральный закон «О радиационной безопасности населения», регламентирующий нормы содержания радона в воздухе. В соответствии с положениями его следует учитывать следующее:

- При проектировании здания среднегодовая активность изотопов радона в воздухе не должна превышать 100 бк/куб.м (беккерелей на метр кубический).
- В жилых квартирах не более 200 бк/куб.м, иначе встает вопрос о проведении защитных мероприятий.

В настоящее время считается, что радон с продуктами его распада обуславливает около восьмидесяти процентов ежегодной дозы облучения населения планеты от природных источников радиации. При длительном воздействии радона значительно возрастает вероятность заболевания злокачественными опухолями (рак), лейкозами – злокачественными изменениями кровеобразующих клеток, генетическими наследственными болезнями.

На основании исследований ученых Санкт-Петербургского НИИ радиационной гигиены им. профессора П.В. Рамзаева сделан вывод: уровни облучения больших групп населения радоноопасных территорий Республики Алтай за счет природных радионуклидов существенно превосходит как дозовые пределы для профессионалов,

непосредственно работающих в промышленности с техногенными источниками ионизирующего излучения, так и допустимые уровни облучения населения, проживающего в зонах радиационных аварий.

В условиях хронического воздействия повышенного уровня радиации за счет природных источников радиации проживают 95,97 % населения Республики Алтай.

Результаты радиационно-гигиенической паспортизации 2018-2022 г. показывают, что средняя доза облучения на жителя превышает средний показатель по России в 2 раза и составляет 7,82 мЗв/чел (в среднем по России - 3,8 мЗв/год). Средневзвешенная объемная концентрация ЭРОА радона по Республике Алтай в 2020 году составила 169 Бк/м³, что соответствует дозе облучения 5,64 мЗв/год. Основная дозовая нагрузка 87,43% формируется за счет радона.

За 2 года с 2020 по 2021г. на территории Республики Алтай специалистами Центра гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай было проведено 606 исследований плотности потока радона на земельных участках, отведенных под строительство. Из общего числа исследований превышение предельно-допустимых концентраций выявлено зарегистрировано в 70,0% случаев. Наиболее высокие значения плотности потока радона приходятся на Майминский Чемальский, Турочакский, Усть-Коксинский и Улаганский районы.

Таблица 1

Результаты лабораторных исследований земельных участков под индивидуальное жилищное строительство в 2020 году

Муниципальные образования	Всего выделено земельных участков под ИЖС	% исследовано земельных участков под ИЖС	Поступившие заявки	всего исследовано земельных участков под ИЖС	Не соответствуют нормативному значению
г. Горно-Алтайск	18	100,00%	18	18	14
Майминский район	56	100,00%	56	56	3
Турочакский район	55	100,00%	55	55	5
Чойский район	7	57,14%	4	4	3
Чемальский район	43	100,00%	43	43	11
Шебалинский район	23	100,00%	23	23	0
Онгудайский район	29	100,00%	29	29	17
Усть-Канский район	17	70,59%	12	12	7
Усть-Коксинский район	25	100,00%	25	25	17
Улаганский район	12	100,00%	12	12	11
Кош-Агачский район	117	100,00%	117	117	51
Всего	402	98,01%	394	394	139

Таблица 2

Результаты лабораторных исследований земельных участков
под индивидуальное жилищное строительство в 2021 году

Муниципальные образования	Всего выделено земельных участков под ИЖС	% исследовано земельных участков под ИЖС	Поступившие заявки	всего исследовано земельных участков под ИЖС	Не соответствуют нормативному значению
г. Горно-Алтайск	30	100,00%	30	30	
Майминский район	5	100,00%	5	5	
Турочакский район	45	100,00%	45	45	4
Чойский район	8	50,00%	4	4	1
Чемальский район	8	25,00%	2	2	
Шебалинский район	8	25,00%	2	2	
Онгудайский район	12	66,67%	8	8	4
Усть-Канский район	10	100,00%	10	10	10
Усть-Коксинский	10	20,00%	2	2	
Улаганский район	16	37,50%	6	6	
Кош-Агачский район	98	100,00%	98	98	35
Всего	250	84,80%	212	212	54

Превышение плотности потока радона на земельных участках, отведённых под индивидуальное жилищное строительство (ИЖС) отмечается во всех районах республики Алтай. Среднее значение превышения составляет 133,5 мБк/(м²с) при гигиеническом нормативе 80 мБк/(м²с), а максимальные значения отмечаются в Онгудайском районе - 155,66, Улаганском районе - 173,39, Кош-Агачском районе - 160,91 мБк/(м²с).

Радон поступает в воздух производственных и жилых помещений за счет эманации почвенных грунтов под зданиями, поэтому исследование плотности потока радона из почвы необходимо проводить на стадии отвода земельных участков в обязательном порядке, что предусмотрено ст.15 Федеральным законом от 09.01.1996г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» п.п.6.19-6.23., СП 2.6.1. 2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 09/2010)» п.п. 5.1.1.-5.1.4., СанПиН 2.6.1. 2523-99 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)» п.п. 5.3.1.-5.3.3.

С наступлением теплого периода года, для многих жителей нашей Республики начинается строительный сезон. Для обеспечения безопасности населения, необходимость рассмотрения проблем радиационной защиты при строительстве становится все более актуальной. Основным принципом противорадоновой защиты зданий является предотвращение поступления радона в помещения от выявленных источников. Прекращение поступления радона необходимо сочетать с дополнительной вентиляцией

помещений наружным воздухом. При невозможности прекращения поступления радона, требуется его минимизация, путем использования некоторых технических средств защиты.

Технически защита от проникновения радона из грунта может быть выполнена следующими способами:

1. Барьер - несущая конструкция из непроницаемого для радона материала, например, бетон класса более В20. Например, это может быть сплошная монолитная железобетонная фундаментная плита толщиной от 200 мм до 2-х и более метров

2. Мембрана - цельный в пределах площади строения слой материала на битумной или полимерной основе, в некоторых случаях армированный. Мембрана располагается выше или ниже несущего элемента ограждающей конструкции, препятствует проникновению грунтового радона в здание через поры, трещины и стыки в элементах конструкции. Гидроизолирующие слои конструкции обычно одновременно выполняют функцию радонозащитной мембраны. Очень важно обеспечить целостность мембраны по всей площади конструкции. Поверхность должна быть абсолютно ровной.

3. Жидкое покрытие - тонкий сплошной слой материала на битумной или полимерной основе, который наносится в жидком состоянии на твердую основу. Этот способ целесообразно использовать при реконструкциях старых зданий, при сложных конструкциях с многочисленными швами и стыками. Удобство этого способа защиты в том, что жидкое покрытие может быть нанесено как на внешнюю, так и внутреннюю поверхность сооружения.

4. Жидкая эмульсия на цементной, битумной, латексной или полимерной основе, которой пропитывают поры и заполняют пустоты бетона или отштукатуренной поверхности. Также эмульсию могут использовать в подпольях зданий с песочным или глиняным основанием.

5. Пропитывание щелей и стыков конструкции пластичными нетвердеющими материалами (герметиками).

6. Приточно-вытяжная вентиляция помещений и дополнительные проемы в цоколе строения, расположенные на высоте не менее 1 м от уровня земли. Суммарная площадь устраиваемых вентиляционных проемов в цоколе должна составлять не менее 2% площади здания.

7. Замена грунта, выделяющего радон, из основания фундамента на другой плотный грунт. Этот способ используют в случае, если этот грунт химически загрязнен и требуется его удаление из зоны застройки. В ином случае, радоноопасный грунт может быть пропитан уплотняющим составом и, таким образом, его радонопроницаемость будет понижена.

На участках, где по данным инженерно-экологических изысканий имеются выделения почвенных газов (радона, торона) при строительстве жилых домов должны быть приняты меры, способствующие снижению их концентрации: усиленная изоляция полов и стен подвалов, соприкасающихся с грунтом. Следовательно, лучший вариант защиты от радона – сделать измерение плотности потока радона на поверхности грунта до возведения здания. Также возможно измерение концентрации содержания радона в воздухе в уже эксплуатируемых зданиях. Измерения проводятся в рамках контрольно-надзорных мероприятий Управления Роспотребнадзора, санитарно-гигиенического мониторинга, и по заявлениям населения.

Выводы: Анализ проведенных исследований показал превышение ППР на территории всей Республики Алтай и превышение ЭРОА в жилых и общественных помещениях, следовательно, необходимо на этапах строительства предусматривать противорадоновую защиту.

Литература

1. Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Алтай» за 2020 и 2021 годы.

2. Киселёв С.М., Стамат И.П., Маренный А.М., Ильин Л.А. Обеспечение защиты населения от облучения радоном. Проблемы и пути решения. Гигиена и санитария. Том 97, № 2 (2018).

Антибиотикорезистентность культур *Staphylococcus aureus*, выделенных из пищевых продуктов

Дубовицкая А.В.¹, Мекишкина Е.Л.²

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

Стафилококки принадлежат к наиболее популярным объектам медицинской микробиологии, они широко распространены в окружающей среде. Стафилококковые отравления возникают при употреблении разнообразных пищевых продуктов, например, молочных, мясных, кондитерских и кулинарных изделий, и являются результатом нарушения технологических режимов получения сырья, его переработки и реализации готовой продукции. Пищевые продукты являются питательной средой и местом их обитания. Инфицирование пищи стафилококками может происходить при контакте с лицами, страдающими гнойничковыми заболеваниями, с продуктами питания или капельным путем от больных ангиной. Стафилококк имеет ряд патогенных факторов, вырабатывает много метаболитов с выраженными токсическими свойствами. Метициллинрезистентный золотистый стафилококк — золотистый стафилококк, вызывающий сложно излечимые заболевания у людей, такие как сепсис, пневмонии. Также его называют: золотистый стафилококк со множественной лекарственной устойчивостью, или оксациллинустойчивый золотистый стафилококк.

За период 2021-2022 гг. при исследовании пищевых продуктов лабораторией бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай» было выделено 12 культур золотистого стафилококка. Большая часть изолятов *Staphylococcus aureus* проявляли высокую устойчивость к таким группам антибиотиков как: макролиды (эритромицин), тетрациклины (доксицилин), гликопептиды (ванкомицин), аминогликозиды (гентамицин) другие препараты (линезолид). К оксациллину были устойчивы три культуры. Штаммы стафилококков, резистентные к оксациллину, должны рассматриваться как устойчивые ко ВСЕМ бета-лактамам антибактериальным препаратам.

Антибиотики произвели революцию в лечении инфекционных болезней у людей. Однако, их широкое и не всегда правильное применение привело к возникновению и распространению устойчивости к антибиотикам. Человечество впервые столкнулось с проблемой резистентности бактерий к антимикробным средствам практически одновременно с открытием антибиотиков. Антибиотикорезистентные бактерии являются серьезной проблемой для охраны здоровья людей, так как инфекции, вызванные этими организмами, трудно поддаются лечению. Рекомендации по снижению степени контаминации пищевых продуктов стафилококками и по профилактике стафилококковых инфекций, в основном сводятся к предупреждению размножения в пище микроорганизмов и уничтожению попавших микробов методом тепловой обработки.

Литература

1. Гостев В.В., Сидоренко С.В. Метициллинрезистентные золотистые стафилококки: проблема распространения в мире и России / Фарматека, 2015. - N 6. - С.30-38.

Устойчивость шигелл к воздействию высоких температур

Мекишкина Е.Л.¹, Дубовицкая А.В.², Клепикова Л.Н.³
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

Острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются актуальной проблемой здравоохранения во всем мире, и в том числе в России. По оценкам экспертов ВОЗ, ОКИ занимают 4 место в рейтинге болезней и входят в десятку основных причин смертности населения в мире.

В Республике Алтай проблема острых кишечных инфекций также актуальна: в 2020 году в регионе зарегистрировано 819 случаев заболеваний ОКИ и сальмонеллезом, а показатель на 100 тысяч населения составил 374,2 (в 2019 г. было зарегистрировано 1676 случаев, показатель заболеваемости составил 768,6; в 2018 г. - 1468 случаев, показатель - 676,5).

Несмотря на то, что ведущим этиологическим фактором ОКИ в настоящее время являются вирусы, бактерии тоже имеют эпидемиологическую и клиническую значимость, особенно шигеллы. Для современной дизентерии, обусловленной в основном шигеллами Зонне, характерно облегчение клинического проявления инфекции, что влечет за собой дополнительные возможности ее неконтролируемого распространения. Этому способствует также заметное повышение устойчивости шигелл к различным факторам внешней среды и к более длительному сохранению микроба вне человеческого организма.

В связи с этим особую актуальность представляет изучение свойств возбудителя, способствующих сохранению его во внешней среде. Одним из таких свойств является устойчивость шигелл к воздействию высоких температур. Однако имеющиеся данные об устойчивости дизентерийных бактерий к воздействию высоких температур весьма противоречивы. Согласно рекомендации Вашкова В.И. к термоустойчивым следует относить бактерии кишечной группы, сохраняющие жизнеспособность после прогревания при 59⁰ С выше 15-20 минут.

Нами были изучены штаммы шигелл Зонне, выделенные в 2018 г из биоматериала. Все культуры были типичны по культуральным, биохимическим и серологическим свойствам. Изучение устойчивости этих культур к воздействию высоких температур показало, что они сохранили жизнеспособность при прогревании 59⁰С в течении 40 минут (100% культур), выдерживали прогревание при температурах 70⁰ С в течении 5-30 минут (90% культур), 80⁰С - в течении 5-30 минут (30% культур), а при температуре 85⁰ С - 30 минут (10% культур).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время среди возбудителей дизентерии имеются штаммы, устойчивые к воздействию высоких температур, и что эти штаммы представляют реальную эпидемиологическую опасность, т.к. способны вызывать групповые заболевания при попадании в пищевые, особенно молочные продукты.

Унификация методики определения термоустойчивости шигелл и использование ее в широкой практике, может оказать помощь эпидемиологам при расшифровке причин заболеваемости дизентерий и разработке соответствующих профилактических мероприятий, которые включают в себя обеспечение населения доброкачественными пищевыми продуктами и питьевой водой. Следует так же уделить особое внимание пастеризованным продуктам, так как изученные нами штаммы выдерживали обычный режим пастеризации. Этим определяется необходимость изучения устойчивости культур шигелл, выделяемых не только при расследовании групповых заболеваний дизентерией, но и при единичных случаях заболеваний, к воздействию высоких температур.

РАЗДЕЛ 5. ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Итоги анонимного анкетирования населения Республики Алтай по вопросам употребления табака за последние 5 лет (2017-2022 годы)

Велиляева Э.С.

ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай"

Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения табакокурение является причиной до 8 000 000 смертей по всей планете ежегодно. Более 80% курящих людей живет в странах с низким и средним уровнем жизни. И именно они наиболее подвержены заболеваниям, связанным с табаком. Курение - это не просто вредная привычка, это глобальная эпидемия, уносящая жизни. Миллион из них - жертвы пассивного курения.

Табак наносит вред не только здоровью, но и экологии: во время выращивания, производства, доставки и утилизации. Через загрязнение окружающей среды, табак снова влияет негативно на здоровье. Получается замкнутый круг, разорвать который в наших силах.

Курение является причиной 85% смертельных исходов от рака легких, бронхов, трахеи, 16% смертей от ишемической болезни сердца, 26% смертей от туберкулеза, 24% - от инфекций нижних дыхательных путей.

Неприглядная картина в этой области складывается в России. У нас курит около 10% женщин, заядлыми курильщиками являются более 50-60% мужчин. Более того, наша страна заняла пятое место в антирейтинге стран, в которых табак уносит максимальное число жизней, уступив только Китаю, Индии, Индонезии и США.

В современной России активные меры по борьбе с курением начались 20 лет назад. Так, в 2001 году был принят первый Федеральный закон «Об ограничении курения табака». В 2013 году введен новый Федеральный закон - «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», согласно которому было запрещено курение в общественных местах, спонсорство и реклама табака, а также вовлечение детей в употребление табака.

В результате принятых мер в Российской Федерации наблюдается некоторое сокращение числа курящих. По данным Росстата, в 2009 году в России курящими являлись 39,4% взрослого населения, в 2016 году эта цифра снизилась до 30,9%, к 2019 году число потребителей сигарет снизилось до 27,3%, из них 45% мужчин и 15% женщин курили.

К 2021 году число курильщиков вновь увеличилось и составило 29% от всего населения. При этом, начиная с 2020 года, в России наблюдается рост спроса на нелегальную табачную продукцию из других стран, особенно на нелегальном онлайн-рынке. Согласно данным ВЦИОМ, четверть курильщиков осознанно покупают "серый" табак, ориентируясь именно на низкую цену. И если в 2020 году, по данным Group-IB, оборот денежных средств теневого онлайн-рынка превысил 500 млн рублей (правда, в этом расчёте не учитывалась реализация через социальные сети и мессенджер Telegram), то в 2021 году он вырос более чем в 11 раз и составил 5,6 млрд рублей.

В Республике Алтай, согласно результатам анонимного анкетирования по вопросам употребления табака и отношения к его употреблению населения 14-70 лет за период с 2017 по 2021 годы, отмечался высокий процент некурящих как среди женщин, так и среди

мужчин, в 2017-2018 гг., за исключением мужчин 30-45 лет (среди них курящих более половины) (таблица 1).

Таблица 1

Динамика отношения к употреблению табака и возраста начала курения среди населения 14-70 лет, проживающего в Республике Алтай, за 2017-2021 годы

Показатели	2017		2018		2019		2020		2021	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Пробовали курить, %	38,0	52,0	40,7	54,9	42,7	57,7	57,2	84,8	55,8	68,8
Не курят, %	90,8	88,1	87,2	85,9	85,9	82,7	82,7	43,7	58,5	40,3
Бросили курить, %	1,8	9,4	2,1	11,0	5,2	14,7	7,2	17,8	14,0	22,0
Начало курения, лет	15-17		16-18		12-13, 14-16, 18		12-14		12-14	

Начиная с 2017 года «классические» сигареты всё чаще уступают место другим способам употребления табака, в частности, электронной сигарете и бездымным способам, в первую очередь - к снюсам. Хотя электронная сигарета начала набирать популярность ещё в 2016 году.

К концу 2018 года отмечалось отрицательное отношение к табакокурению во всех возрастных группах, некоторое снижение популярности электронной сигареты, уменьшилось число ответивших утвердительно на вопросы о наличии привычки к табакокурению, особенно среди подростков и юношеского возраста. В то же время отмечен высокий процент попробовавших курить, особенно среди девушек.

В 2019 году при подведении итогов реализации антитабачных мероприятий в Республике Алтай с момента принятия закона ФЗ-15 отмечены положительные результаты реализации антитабачного закона: ежегодно снижалось количество курящих в общественных местах, как среди старшего поколения, так и среди молодежи. Среди молодежи становится немодным курить, все большую популярность приобретает ведение здорового образа жизни. Но! Вновь проведенное в конце года анонимное анкетирование населения того же возраста и пола показало, что более половины из 76-83% некурящих пробовали курить.

Более половины молодых людей 15-21 года начинают курить электронные сигареты из любопытства, а затем становятся «двойными курильщиками», то есть курят и электронные, и «обычные» сигареты. По-прежнему росло число курящих женщин и девушек (выявлялись в ходе бесед), хотя в анкетах курение отрицалось.

В 2020 году было выявлено, что 84,8% мужчин пробовали курить, на момент опроса не курили 43,7% всех опрошенных. В группе женщин пробовали курить 57,2%, на момент опроса не курили 82,6%. Среди способов употребления табака трудоспособным населением самым распространённым как мужчины, так и женщины считали обычную сигарету (90,4%). Менее популярны кальяны, жевание и вдыхание табака.

Утверждать в этот период о меньшей подверженности молодёжи (возраст 15-25 лет) курению можно было с оговоркой.

Если говорить о курении классических, электронных сигарет, кальяна, то, согласно данным анкет, юноши и девушки стали курить меньше – до 95% респондентов отвечали, что они не курят. Но 65% юношей и 50% девушек, а в некоторых выборках и больше, пробовали курить. В подобных опросах, проведенных в 2016 году, количество вместе взятых некурящих юношей и девушек приближалось к 80%, пробовавших курить – к 61%.

Среди подрастающего поколения и молодёжи стремительно стали набирать популярность никотинсодержащие смеси – снюсы и слимы. В анкетах это указывалось как

жевание табака и составляло 3-7%. Однако реальность была противоположна и вызвала необходимость проводить широкую «антиснюсовую» кампанию.

В 2021 году только 44,2% из опрошенных женщин не пробовали курить, 58,5% не курят. По сравнению с 2020 годом увеличение произошло на 10-11%. Курили, но бросили 14,0% женщин (в 2020 - 7,2%).

В мужской выборке пробовали курить 68,8% опрошенных, курят 40,3%. По сравнению с 2020 годом число пробовавших курить увеличилось на 8,8%, а курящих – почти в два раза. Курили, но бросили в 2021 году 22,0% мужчин (в 2020 - 17,8%). При этом первая проба табака происходит в подростковом возрасте (12-14 лет), а курение – в возрасте 18-45 лет.

В 2017 году возраст начала курения среди мужчин и женщин приходился на 15-17 лет, в 2018 – на 16-18 лет, в 2019 гг. отмечалось несколько пиков: 12-13 лет, 14-16 лет, 18 лет, в 2020-2021 – на 12-14 лет.

Таким образом, к 2022 году отмечается неуклонный рост числа употребляющих табак и тех, кто хотя бы раз его попробовал, а возраст первой пробы смещается к 12-14 годам.

Увеличение количества куривших и бросивших или попробовавших курить девушек и подростков, начиная с 2017 года, происходит ежегодно на 2-3 %.

Так же увеличилась популярность «неклассических» видов употребления табака: электронные сигареты, снюсы, системы нагревания табака (айкосы), особенно среди подрастающего поколения и молодёжи.

При этом чуть более половины (53,3-55,5%) всех опрошенных, не зависимо от пола и возраста, считают курение вредной привычкой, а не зависимостью.

В рассматриваемый период среди населения лидирует мнение, что курение позволяет расслабиться, успокоиться, получить удовольствие, быть в рабочем состоянии, а для подростков, молодёжи и жителей среднего возраста к перечисленному добавляется возможность выделиться из толпы и почувствовать себя взрослее. Кроме того, чем старше возраст курильщика, тем меньше он задумывается над тем, что даёт ему сигарета.

С помощью студенческого голосования выявлены самые распространённые мифы о курении среди подростков, юношей и девушек. На первом месте: «Бросишь курить – растолстеешь», «Курение – личный выбор», на втором месте: «Избавиться от курения помогают заменители сигарет», на третьем месте: «Курение – это привычка, я могу избавиться от неё, когда захочу» и «Курение приносит удовольствие».

В пользу того, чтобы не курить самыми распространёнными были высказывания: «занимаюсь спортом», «не хочу», «не вижу смысла в этой привычке», «берегу здоровье», «не испытываю стрессов», «боюсь рождения больных детей», «дорого».

Доказанный факт, что, если курит хотя бы один из родителей либо близких родственников, вероятность того, что ребёнок тоже будет курить, увеличивается. Наш опрос показал, что среди подростков и молодёжи, как минимум в 50% случаев, есть курящий родственник, в некоторых группах опрошенных лиц этот показатель достигает 100%. Чаще всего указывали, что курят отец, мать, брат, сестра. При этом в семьях юношей курят преимущественно отцы и братья, в семьях девушек к ним добавляется достаточно высокий процент курящих матерей.

Юноши по сравнению с девушками чаще пробуют курить, при одинаковом возрасте начала курения. В семьях юношей выше процент некурящих родственников и родителей. В семьях девушек курящая мать встречается в два раза чаще.

Однако сегодня, на наш взгляд, ведущей причиной увеличения армии курильщиков является равнодушное отношение к тому, что рядом кто-то курит, курит в запрещённых местах. Особенно это равнодушие распространено среди подростков, молодёжи, мужчин и женщин до 50 лет. Эта тенденция начала проявляться ещё в 2016 году и стала расти в 2017.

Сегодня к курильщикам относятся более равнодушно, независимо от возраста. А среди подростков 15-17 лет встречается одобрение этой пагубной привычки. Количество

«одобряющих» небольшое, но по сравнению с 2016 годом выросло с 0,5-1,5%, до 6-7% в 2019 и до 10%. – в 2020 (таблица 2).

Таблица 2

Динамика отношения к употребляющим табак среди населения 14-70 лет,
проживающего в Республике Алтай, за 2017-2021 годы (%)

Показатель	2017		2018		2019		2020		2021	
	к ♀	к ♂	к ♀	к ♂	к ♀	к ♂	к ♀	к ♂	к ♀	к ♂
Одобрение	0,5	1,5	0,5	1,5	6,0	7,0	до 10			
Равнодушие	31,6	54,0	32,4	55,3	38,4	60,2	42,9	67,3	42,9	67,3
Презрение	41,9	20,5	40,1	19,3	15,6	12,8	9,7	5,6	9,7	5,6

Это значит, что при благоприятных для курения условиях армия употребляющих табак будет пополняться.

Хорошим показателем, отражающим количество жителей, предрасположенных к употреблению табака, служит доля фактора риска "курение табака", определяемого во время диспансеризации населения. По данным БУЗ РА "Центр медицинской профилактики и общественного здоровья", фактором риска "курение табака" как диагностическим критерием можно считать ежедневное курение одной сигареты и более.

Как известно, факторы риска хронических неинфекционных заболеваний, в том числе, употребления табака, определяют смертность населения. Статистика, приводимая Центром медпрофилактики Республики Алтай, свидетельствует, что по России на протяжении 6 лет проводилось исследование 22 тысяч человек, при котором отмечено снижение смертности от всех причин на 39%, от сердечно-сосудистых заболеваний на 36% и вероятности развития сердечно-сосудистых событий на 19% у лиц, приверженных здоровому образу жизни. По данным НМИЦ терапии и профилактической медицины в 2019 году в России доля взрослого населения, приверженного к ЗОЖ, составляла 12%, в 2020 году - 9%, в 2021 году - 7%. Среди федеральных округов Сибирской округ на предпоследнем месте с показателем 8,2.

Статистика по процентному соотношению выявленного фактора риска "курение табака" в России показала, что Республика Алтай входит в пятёрку лидеров по итогам 2021 и первого квартала 2022 годов:

- регионы с наибольшими показателями в 2021 году: Магаданская область - 28,5%, Белгородская область - 24,8%, Ненецкий автономный округ - 27,7%, Республика Алтай - 17,2%;

- регионы с наибольшими показателями в 1 квартале 2022 года: Магаданская область - 27,1%, Еврейская АО - 23,5%, Чукотский автономный округ - 22,3%, Республика Алтай - 14,2%.

- регионы с наименьшим показателем в 2021 году: Ростовская область - 3,9%, Калининградская область - 3,7%, Республика Ингушетия - 1,2%, Республика Дагестан - 0,8%, Чувашская Республика - 0,5%;

- регионы с наименьшим показателем в 1 квартале 2022 года: Ивановская область - 3,6%, Кабардино-Балкарская Республика - 3,2%, Республика Башкортостан - 3,2%, Республики Дагестан, Татарстан, Северная Осетия по 2,1%, Республика Ингушетия - 0,9%, Чеченская Республика - 0,5%.

В целом по Республике Алтай доля выявленного при диспансеризации населения фактора риска "курение табака" в общем количестве факторов риска в 2021 году составила 17,2% (из 25352 человека, проходивших диспансеризацию, 3703 человека курят). Наибольший показатель в Акташской больнице - 38,4%, наименьший - в Онгудайской районной больнице - 8,8%. Этот же показатель за 4 месяца 2022 года составил 12,5% (из

13542 охваченных диспансеризацией человек 1701 курят), наибольший - в Улаганской районной больнице (45,3%), наименьший - в Республиканской больнице (2,3%) (таблица 3).

Таблица 3

Доля выявленного фактора риска "курение табака" в общем количестве факторов риска в 2021 году и первом квартале 2022 года среди населения Республики Алтай во время проведения диспансеризации в лечебно-профилактических учреждениях (%)

Медицинские организации	2021 год	1 квартал 2022 года
Онгудайская районная больница	8,8	9,8
Республиканская больница	9,8	2,3
Кош-Агачская районная больница	12,7	6,6
Усть-Канская районная больница	13,2	7,6
Шебалинская районная больница	15,8	20,1
Майминская районная больница	16,3	10,1
Турочакская районная больница	17,5	15,2
Усть-Коксинская районная больница	17,9	12,5
Чемальская районная больница	20,6	17,2
Улаганская районная больница	33,0	45,3
Чойская районная больница	33,3	12,5
Акташская больница	38,4	16,2
Республика Алтай	17,2	12,5

На основании этих данных был сделан вывод о недостаточно проводимой в настоящее время работе по выявлению факторов риска в рамках проведения профилактических медицинских осмотров взрослого населения.

Возвращаясь назад, отметим, что в 2019 году при подведении итогов реализации антитабачных мероприятий были обозначены следующие проблемы:

- многие молодые люди игнорируют запреты на курение;
- в средних специальных учебных заведениях наряду со снижением популярности табака становится модным употребление студентами электронных сигарет;
- рекламирование электронных сигарет в социальных сетях имеет большое влияние на формирование у молодежи ложных представлений о безопасности «альтернативных» видов табакокурения;
- в воспитании культуры здоровья и умении отказаться от сигареты и других способов употребления табака ведущая роль должна отводиться семье;
- недостаточная информированность граждан о мерах и способах избавления от привычки табакокурения;
- пассивность медицинских работников в вопросах ведения санитарно-просветительской работы по вопросам негативного влияния табакокурения на здоровье;
- необходимость более жёсткого контроля за соблюдением требований антитабачного закона со стороны контролирующих органов;
- необходимость открытия кабинетов профилактики и лечения от табачной зависимости и доведения информации о работе такого кабинета до сведения тех, кто желает бросить курить, но не знает, куда обратиться;
- более широкое информирование взрослого населения о вредных привычках, факторах риска здоровью через СМИ.

Сегодня некоторые из них до сих пор актуальны, к ним добавились новые:

- многие молодые люди и взрослые, особенно мужская часть населения игнорируют запреты на курение, достаточно часто можно видеть курящих в общественных местах;

- равнодушное отношение к употребляющим табак, независимо от места употребления (общественные места, дома), агрессивное отношение окружающих и самих курильщиков к замечаниям о недопустимости курения в общественных местах;
- увеличение числа специализированных точек продажи табака и соответствующих табачных аксессуаров;
- в учебных заведениях, в том числе общеобразовательных, наряду со снижением популярности табака становится модным употребление электронных сигарет и электронных средств доставки табака (айкосов);
- рекламирование электронных сигарет в социальных сетях имеет большое влияние на формирование у молодежи ложных представлений о безопасности «альтернативных» видов табакокурения;
- необходимость более жёсткого контроля за соблюдением требований антитабачного закона со стороны контролирующих органов;
- необходимость более широкого информирования населения о вредных привычках, факторах риска здоровью через СМИ, активной работы со средним звеном общеобразовательных учреждений (5-8 классы) и их родителями.

РАЗДЕЛ 6. АНАЛИЗ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Современное эпизоотическое состояние и эпидемический потенциал Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы

Балахонов С.В.¹, Корзун В.М.¹, Денисов А.В.², Рождественский Е.Н.², Базарова Г.Х.²,
Мищенко А.И.², Санаров П.П.², Чипанин Е.В.¹, Ярыгина М.Б.¹, Витязева С.А.¹

¹ ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт
Роспотребнадзора, Иркутск

² ФКУЗ «Алтайская противочумная станция» Роспотребнадзора, Горно-Алтайск

Горно-Алтайский высокогорный природный очаг чумы расположен на территории Кош-Агачского района Республики Алтай и занимает более половины его площади (58,7 %). Очаг ограничен хребтами Сайлюгем и Южный Алтай – на юге, Чихачева – на востоке, Курайским – на севере, восточной оконечностью Северо-Чуйского – на северо-западе, Южно-Чуйским – на западе. Между ними расположена обширная межгорная котловина – Чуйская степь. В очаг входит также степная (юго-восточная) часть плоскогорья Укок. Протяженность очага с северо-запада на юго-восток вдоль государственной границы 200 км, максимальная протяженность в меридиональном направлении – 100 км. Общая площадь Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы составляет 11650 км². В течение текущего столетия очаг является наиболее активным как в эпизоотическом, так и эпидемическом отношении из всех 11 природных очагов чумы на территории России. С 2001 по 2021 г. в очаге изолировано 990 штаммов возбудителя чумы, что составляет 52,4 % от всех штаммов, выделенных за этот период в России. В 2014-2016 гг. в очаге зарегистрированы три спорадических случая заболеваний людей чумой.

Цель настоящей работы – рассмотрение основных закономерностей функционирования Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы за последние 10 лет.

В работе использованы данные эпизоотологического мониторинга Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы, проводимого Алтайской противочумной станцией и Иркутским научно-исследовательским противочумным институтом с 1950 по 2021 г.

В настоящее время очаг является сопряженным: на единой территории Юго-Восточного Алтая циркулирует чумной микроб двух вариантов: центральноазиатского подвида алтайского биовара *Yersinia pestis* ssp. *central asiatica* bv. *altaica* филогенетической ветви 0.PE4a и основного подвида *Y. pestis* ssp. *pestis* античного биовара филогенетической ветви 4.ANT. Основным носителем первого из них является представитель отряда зайцеобразных – монгольская пищуха (*Ochotona pallasi*), характеризующаяся круглогодичной активностью, второго – зимоспящий промысловый вид отряда грызунов – серый сурок (*Marmota baibacina*).

Чумной микроб центральноазиатского подвида выделяют с 1961 г. [Балабкин и др., 1962]. Эпизоотии различной интенсивности, обусловленные *Y. pestis* ssp. *central asiatica* bv. *altaica*, регистрируют в очаге ежегодно; этот возбудитель обладает избирательной вирулентностью, и его эпидемиологическая значимость считается невысокой [Балахонов и др., 2014]. Существенное увеличение эпизоотической активности очага и резкий рост его эпидемического потенциала произошло в 2012 г., когда впервые изолирован штамм возбудителя чумы основного подвида с высокой универсальной вирулентностью

[Балахонов и др., 2013] и, как оказалось впоследствии, с высокой эпидемиологической значимостью.

Многолетняя динамика основных показателей эпизоотической активности очага за последние 10 лет представлена в таблице. Из приведенных данных следует, что эпизоотии, вызванные алтайским биоваром, в очаге продолжаются. Вместе с тем, в 2017 г. впервые, начиная с 1961 г. *Y. pestis* ssp. *central asiatica* не изолирован, хотя его циркуляция подтверждена выявлением специфических фрагментов его ДНК методом ПЦР.

Таблица

Показатели эпизоотической активности Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы в 2012-2021 гг.

Год	Число изолированных штаммов <i>Y. pestis</i> ssp. <i>central asiatica</i>	Число изолированных штаммов <i>Y. pestis</i> ssp. <i>pestis</i>	Площадь эпизоотий (кв. км) при циркуляции <i>Y. pestis</i> ssp. <i>pestis</i>	Число секторов при циркуляции <i>Y. pestis</i> ssp. <i>pestis</i>
2012	42	1	57	1
2013	9	0	0	0
2014	29	2 ¹	83	1
2015	6	17	749	9
2016	2	65 ²	814	11
2017	0	49	811	10
2018	6	11	669	8
2019	5	8	417	5
2020	4	5	502	6
2021	4	5	334	4

Примечания: ¹ – в 2014 г. изолирован один штамм от человека; ² – в 2016 г. изолировано два штамма от человека.

Интенсивность эпизоотий, обусловленных *Y. pestis* ssp. *pestis*, за 10 лет с начала обнаружения этого варианта чумного микроба в Юго-Восточном Алтае существенно меняется. Все показатели, характеризующие ежегодную эпизоотическую активность, – число изолированных штаммов, площадь зарегистрированной эпизоотии, число эпизоотических секторов – имеют принципиально схожую динамику. Низкие значения показателей в 2012-2014 гг., резкий рост в 2015 г., пик активности в 2016-2017 гг., и постепенный спад с 2018 г. по 2021 г. Снижение эпизоотической активности в основном связано с уменьшением численности серого сурка. На большой территории, где в 2015-2018 гг. протекали интенсивные эпизоотии, произошло уменьшение численности серого сурка в 3 и более раза, на многих участках встречаются только единичные особи. Такая трансформация отмечена по долинам рек Уландрык, Большие Сары-Гобы, Сербисту, Ирбисту, Кок-Озек, Елангаш, Бар-Бургазы, в окрестностях озер Киндыктыкуль, Зерлюколь-Нур, Тунгурюк. На этих территориях интенсивность эпизоотий существенно снизилась или они прекратились. Определенное влияние на эпизоотическую активность оказали мероприятия по неспецифической профилактике, проводимые в очаге. За 2016-2021 гг. защитные (барьерные) зоны радиусом до 500 м созданы суммарно вокруг 447 зимних и летних стоянок животноводов, расположенных на эпизоотических участках. Общая площадь дезинсекционных обработок составила 167,2 км².

Изучение вовлеченности млекопитающих в эпизоотический процесс, вызванный *Y. pestis* ssp. *pestis*, показало, что основным носителем является серый сурок. Из 160 штаммов чумного микроба основного подвида, изолированных в очаге в 2012-2021 гг. из полевого материала, 133 (83,1 %) получено от серого сурка и его эктопаразитов. Активно вовлекается

в эпизоотии и длиннохвостый суслик. От этого грызуна и связанных с ним эктопаразитов изолировано 23 или 14 % штаммов основного подвида.

Эпизоотии, вызванные *Y. pestis* ssp. *pestis*, обнаруживают в пределах области распространения серого сурка на высотах 2200-2750 м над ур. м. На 2021 г. они зарегистрированы на площади 2045 км² в 26 секторах на 49 точках эпизоотологического обследования. За небольшой промежуток времени, прошедший с начала обнаружения чумного микроба основного подвида в 2012 г., этот вариант возбудителя чумы широко распространился по ареалу серого сурка. В очаге ежегодно регистрируют новые территории, на которых выявляют *Y. pestis* ssp. *pestis*. В 2020 г. впервые эпизоотия чумы выявлена на плоскогорье Укок [Корзун и др., 2021]. Распространение возбудителя чумы основного подвида на плоскогорье Укок привело к еще большему возрастанию эпидемических рисков, действующих на территории Кош-Агачского района в результате интродукции *Y. pestis* ssp. *pestis* в экологическую систему очага. Уникальный природный комплекс плоскогорья Укок расположен на стыке границ четырех государств – России, Монголии, Китая и Казахстана и является привлекательным местом, активно посещаемым российскими и иностранными туристами.

Анализ совокупности обширных исторических, эпидемиологических и эпизоотологических сведений, затрагивающих различные аспекты природной очаговости чумы в Юго-Восточном Алтае, показал, что возбудитель чумы основного подвида до недавнего времени на этой территории в поселениях серого сурка и других носителей не циркулировал. Интродукция *Y. pestis* ssp. *pestis* в поселения серого сурка в Юго-Восточном Алтае произошла из Северо-Западной Монголии в начале второго десятилетия текущего столетия [Корзун и др., 2017].

Возрастание эпизоотической активности очага, связанное с распространением в местных биоценозах *Y. pestis* ssp. *pestis*, основным носителем которого является промысловый вид – серый сурок, привело к резкому увеличению его эпидемического потенциала. Три года подряд – 2014, 2015 и 2016 – в очаге регистрировали спорадические случаи заболевания людей чумой [Кутырев и др., 2014; Балахонов и др., 2016; Попова и др., 2016]. Подчеркнем, что спорадических случаев заболеваний в такой ситуации избежать достаточно сложно, особенно при наличии браконьерского не контролируемого промысла эпидемически значимых животных. Во всех из них заражение произошло при разделке добытых серых сурков через поврежденные кожные покровы рук с формированием сходной клинической картины. Пострадавшими были местные жители, относящиеся к коренному населению Алтая, у которых отсутствуют этнические запреты на употребление мяса сурков в пищу. Проведенные комплексы организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий позволили в короткие сроки локализовать и ликвидировать все эпидемические очаги чумы, не допустить формирования антропонозного пути распространения этой опасной инфекционной болезни и вывоза ее за пределы энзоотичной территории.

В связи с обострением эпидемической ситуации разработана межведомственная программа по минимизации эпидемических рисков и на территории очага были значительно усилены профилактические мероприятия [Балахонов и др., 2018; Попова и др., 2018]. Скоординированные действия специалистов Роспотребнадзора, медицинских и ветеринарных учреждений с органами исполнительной власти на местах, выбранная тактика проведения профилактических мероприятий обеспечили устойчивый противоэпидемический эффект, сохраняющийся и поддерживаемый на территории Республики Алтай с 2017 г. Тем не менее эпидемиологические риски, действующие в Кош-Агачском районе Республики Алтай, сохраняются и являются значимой угрозой для общественного здравоохранения. В этой связи всем заинтересованным службам и ведомствам, осуществляющими свою деятельность на территории очага, необходимо уделять пристальное внимание оценке текущей эпизоотической ситуации и осуществлению комплекса мер, направленных на минимизацию эпидемиологических рисков по чуме.

Литература

1. Балабкин А.К., Шамова А.М., Саржинский В.А., Лазарев Б.В., Горбачева Л.А. О природном очаге чумы в Горном Алтае // Докл. Иркут. противочум. ин-та. – 1962. – Вып. 4. – С. 3–5.
2. Балахонов С.В., Афанасьев М.В., Шестопалов М.Ю., Остяк А.С., Витязева С.А., Корзун В.М., Вержуцкий Д.Б., Михайлов Е.П., Мищенко А.И., Денисов А.В., Ивженко Н.И., Рождественский Е.Н., Висков Е.Н., Фомина Л.А. Первый случай выделения *Yersinia pestis* subsp. *pestis* в Алтайском горном природном очаге чумы. Сообщение 1. Микробиологическая характеристика, молекулярно-генетическая и масс-спектрометрическая идентификация изолята // Пробл. особо опасных инф. – 2013. – Вып. 1. – С. 60–65.
3. Балахонов С.В., Корзун В.М., Чипанин Е.В., Афанасьев М.В., Михайлов Е.П., Денисов А.В., Фомина Л.А., Ешелкин И.И., Машиковский И.К., Мищенко А.И., Рождественский Е.Н., Ярыгина М.Б. Горно-Алтайский природный очаг чумы: Ретроспективный анализ, эпизоотологический мониторинг, современное состояние / под ред. С.В. Балахонова, В.М. Корзуна. – Новосибирск: Наука-Центр, 2014. – 272 с.
4. Балахонов С.В., Попова А.Ю., Мищенко А.И., Михайлов Е.П., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Денисов А.В., Рождественский Е.Н., Базарова Г.Х., Щучинов Л.В., Зарубин И.В., Семёнова Ж.Е., Маденова Н.М., Дюсенбаев Д.К., Ярыгина М.Б., Чипанин Е.В., Косилко С.А., Носков А.К., Корзун В.М. Случай заболевания человека чумой в Кош-Агачском районе Республики Алтай в 2015 г. Сообщение 1. Клинико-эпидемиологические и эпизоотологические аспекты // Пробл. особо опасных инф. – 2016. – Вып. 1. – С. 55–60.
5. Балахонов С.В., Щучинов Л.В., Мищенко А.И., Матросов А.Н., Денисов А.В., Рождественский Е.Н., Корзун В.М., Косилко С.А., Тагызова С.Л., Топорков В.П., Попов Н.В., Щербакова С.А., Кутырев В.В. Организация профилактических, противоэпидемических мероприятий в целях снижения риска осложнения эпидемиологической ситуации по чуме на территории Республики Алтай // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2018. – № 6. – 85–94.
6. Корзун В.М., Балахонов С.В., Денисов А.В., Чипанин Е.В., Косилко С.А., Рождественский Е.Н., Михайлов Е.П., Мищенко А.И., Базарова Г.Х., Ярыгина М.Б. Интродукция возбудителя чумы основного подвида в поселения серого сурка в Юго-Восточном Алтае // Мед. паразитология и паразитарные болезни – 2017а. – № 4. – С. 20–29.
7. Корзун В.М., Денисов А.В., Базарова Г.Х., Санаров П.П., Шефер В.В., Холин А.В., Чипанин Е.В., Мищенко А.И., Рождественский Е.Н., Балахонов С.В. Новая эпизоотическая территория в Горно-Алтайском высокогорном природном очаге чумы на плоскогорье Укок // Проблемы особо опасных инфекций. – 2021. – № 1. – С. 103–109. DOI: 10.21055/0370-1069-2021-1-103-109
8. Кутырев В.В., Попова А.Ю., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Пакскина Н.Д., Щучинов Л.В., Михайлов Е.П., Мищенко А.И., Рождественский Е.Н., Базарова Г.Х., Денисов А.В., Шарова И.Н., Попов Н.В., Кузнецов А.А. Заболевание человека чумой в Горно-Алтайском высокогорном природном очаге в 2014 г. Сообщение 1. Эпидемиологические и эпизоотологические особенности проявлений чумы в Горно-Алтайском высокогорном (Сайлюгемском) природном очаге чумы // Пробл. особо опасных инф. – 2014. – Вып. 4. – С. 9–16.
9. Попова А.Ю., Кутырев В.В., Балахонов С.В., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Пакскина Н.Д., Щучинов Л.В., Попов Н.В., Косилко С.А., Дубровина В.И., Корзун В.М., Михайлов Е.П., Мищенко А.И., Денисов А.В., Рождественский Е.Н., Бугоркова С.А., Ерошенко Г.А., Краснов Я.М., Топорков В.П., Слудский А.А., Раздорский А.С., Матросов А.Н., Поршаков А.М., Лопатин А.А., Щербакова С.А. Координация мероприятий противочумных учреждений Роспотребнадзора по оздоровлению Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы в 2016 г. // Пробл. особо опасных инф. – 2016. – Вып. 4. – С. 5–10.

10. Попова А.Ю., Балахонов С.В., Щучинов Л.В., Матросов А.Н., Михайлов Е.П., Мищенко А.И., Денисов А.В., Шефер В.В., Шестаков В.А., Рождественский Е.Н., Чипанин Е.В., Корзун В.М., Косилко С.А., Иннокентьева Т.И., Ярыгина М.Б., Сбитнева С.В., Тагызова С.Л., Архипов Г.С., Щербакова С.А., Топорков В.П., Куклев Е.В., Раздорский А.С., Кузнецов А.А., Слудский А.А., Попов Н.В., Ермаков Н.М., Кутырев В.В. Организация противоэпидемических и профилактических мероприятий по чуме на территории Кош-Агачского района Республики Алтай и оценка их эффективности // Инфекционные болезни. – 2018. – Т. 16, № 4. – С. 5–15. DOI: 10.20953/1729-9225-2018-4-5-15.

Генотипирование риккетсий, циркулирующих на территориях Республики Алтай и Хабаровского края, Российская Федерация

Штрек С.В.^{1,2}, Рудаков Н.В.^{1,2}, Шпынов С.Н.^{1,2}, Самойленко И.Е.¹, Санников А.В.¹, Щучинова Л.Д.³, Троценко О.Е.⁴, Драгомерецкая⁴, Матущенко Е.В.²

¹ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора

²ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

³Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Алтай

⁴ФБУН «Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора

Клещевые риккетсиозы представляют группу наиболее распространенных трансмиссивных инфекций, которые регистрируются в России. Всё чаще обнаруживаются возбудители, демонстрирующие высокую степень генетического разнообразия и широту распространения.

Первые описанные случаи ранее неизвестного инфекционного заболевания, возникающего на эндемичных территориях Азиатской части России после присасывания клещей и протекающего с высокой температурой, первичным аффектом, розеолезно-петехиальной сыпью, изменениями со стороны центральной нервной системы, выявлены почти одновременно (1934-1935 гг.) в Приморье - "клещевая лихорадка Приморья" (Милль Е.И., 1936), в Хабаровском крае - "дальневосточная сыпная клещевая лихорадка" (Антонов Н.И. и Найштат А.А., 1936), в Красноярском крае – «клещевая сыпная лихорадка» (Шматиков М.Д. и Велик М.А., 1939) [1]. Долгое время считалось, что очаги только клещевого риккетсиоза вызываемого *R. sibirica* – сибирского клещевого тифа имеют распространение на территориях Российской Федерации, Китайской Народной Республики, Республики Казахстан, Монголии и ряде других государств. Однако за последние двадцать лет на территории России и Китая было установлено присутствие в иксодовых клещах значительно количества риккетсий группы клещевой пятнистой лихорадки (КПЛ), включая как уже известные патогенные виды, новые виды с неизученной патогенностью, а также кандидаты в новые виды [1,2].

Целью данного исследования является проведение молекулярно-биологического скрининга риккетсий (клещевого биотипа) в видах иксодовых клещей, имеющих эпидемиологическое значение в отношении клещевых риккетсиозов на территориях Республики Алтай и Хабаровского края, граничащих с Китайской Народной Республикой.

Материалом для исследования служили 304 имаго иксодовых клещей трёх родов (*Haemaphysalis*, *Ixodes* и *Dermacentor*). Сбор клещей проводился на территории различных районов Республики Алтай (N=144) и Хабаровского края (N=160) в различные периоды. Идентификацию клещей осуществляли по морфологическим признакам. Из клещей, полученных в 2014, 2018 и 2019 гг. готовили гомогенизированную суспензию, у клещей, собранных в 2022 г., для исследования забирали гемолимфу (из дистальной фаланги) [3] с последующим выделением ДНК.

Исследование проведено в полимеразной цепной реакции или в ПЦР с последующим фрагментарным секвенированием. Генотипирование осуществляли с применением двухраундовой ПЦР в присутствии родо- и видоспецифических праймеров генов *gltA* и *ompA* [4] с последующим секвенированием, а также с помощью наборов реагентов «РеалБест ДНК *R. sibirica* / *R. heilongjiangensis*» (ЗАО «Вектор-Бест», Новосибирск).

Доверительный интервал (ДИ) составил 95% для уровня инфицированности клещей риккетсиями и был рассчитан в программе MS Excel.

В результате ПЦР-анализа установлена суммарная инфицированность клещей риккетсиями в 82,6% (ДИ: 69,1-96,1) на территории Республики Алтай, что соответствует данным, полученным ранее [5,6].

ДНК риккетсий была выявлена в 84,4% (ДИ: 69,0-99,8) исследованных клещах *D. nuttalli*. Самым распространённым видом риккетсий в этих клещах – вид *R. raoultii*, он обнаружен в 47,4% (ДИ: 38,8-56,0) клещей. При этом ДНК *R. sibirica* была выявлена в 35,3% (ДИ: 28,9-41,7), что подтверждает высокую эпидемическую значимость этого вида клещей при сибирском клещевом тифе (СКТ). Генетический материал *R. tarasevichiae* в 1,7% (1,4-2,0). В 21,6% (ДИ: 17,7-25,5) выявлено совместное присутствие ДНК *R. sibirica* и *R. raoultii*.

Риккетсии были выявлены в 73,9% (ДИ: 43,7-100) в клещах *H. concinna*. Преобладающим видом была *R. tarasevichiae* (39,1%; ДИ: 23,2-55,0), реже детектировалась ДНК *R. sibirica* и *R. raoultii*. В одной пробе выявлено 2 вида риккетсий: *R. tarasevichiae* и *R. raoultii*.

В клещах *I. persulcatus* удалось идентифицировать только *R. tarasevichiae*.

При исследовании клещей, собранных на флаг в 2018 на территории Хабаровского края, уровень инфицированности риккетсиями составил 53,1% (ДИ: 44,9-61,3).

Риккетсии были выявлены в 22,2% (ДИ: 11,9-32,5) исследованных клещей *H. concinna*. Чаще всего в клещах этого вида выявлялась ДНК *R. sibirica*, в одном экземпляре была обнаружена *R. heilongjiangensis*.

В 13,0% (ДИ: 7,7-18,3) исследованных клещей *H. japonica douglasi* была обнаружена ДНК риккетсий. Чаще всего выявлялись *R. sibirica*, при этом в одном образце последовательность гена *gltA* была соответствовала сиквенсу *R. sibirica subsp. mongolitimonae* (GenBank: KT345979.1).

В 60,0% (ДИ: 47,6-72,4) исследованных клещей *I. pavlovskiyi* была выявлена ДНК риккетсий, идентифицированная как *R. tarasevichiae*. Подобная картина наблюдалась в клещах *I. persulcatus*, а также в гибридных формах *I. pavlovskiyi* / *persulcatus*, где выявлялась *R. tarasevichiae*, при этом уровень инфицированности составил 90,9% (ДИ: 37,2-100) и 68,8% (ДИ: 35,1-100) соответственно. В клещах *D. silvarum* выявлено сочетание *R. sibirica* и *R. raoultii*.

Содержание риккетсий в иксодовых клещах составило от 53,1% (Хабаровский край) до 82,6% (Республика Алтай) на исследованных территориях. Эпидемически значимым переносчиком *R. sibirica* в Республике Алтай является *D. nuttalli*, где этот вид риккетсий выявлен в 35,3% (ДИ: 28,9-41,7) исследованных клещах. Данные результаты удалось получить только при комплексном использовании различных наборов праймеров для обнаружения ДНК риккетсий. Гиперэндемичность территории Республики Алтай по СКТ определяется наличием вида иксодовых клещей *D. nuttalli*, который отсутствует в Хабаровском крае.

Установлено, что на территориях, отличающихся по степени риска заражения сибирским клещевым тифом, иксодовые клещи являются переносчиками различных видов риккетсий. Нами обнаружены лишь некоторые представители рода *Rickettsia*. Полученные результаты ограничиваются применением используемых в данной работе праймеров. Создание наборов позволяющих генотипировать наиболее полный состав риккетсий в иксодовых клещах является приоритетной задачей.

Литература

1. Рудаков Н.В., Шпынов С.Н., Самойленко И.Е., Ястребов В.К., Оберт А.С., Курепина Н.Ю. Риккетсии и риккетсиозы группы клещевой пятнистой лихорадки в Сибири. Омск, 2012.
2. Han R., Yang J., Niu Q., Liu Z., Chen Z., Kan W., Hu G., Liu G., Luo J., Yin H. Molecular prevalence of spotted fever group rickettsiae in ticks from Qinghai Province, northwestern China. *Infect Genet Evol.* 2018 Jan; 57:1-7. doi: 10.1016/j.meegid.2017.10.025. Epub 2017 Oct 28.
3. Сравнительное исследование гемолимфы и тотальной суспензии клещей молекулярно-биологическими методами на наличие ДНК риккетсий / Штрек С.В., Самойленко И.Е., Березкина Г.В. // Сборник материалов Всероссийской научно-практической интернет-конференции с международным участием «Молекулярная диагностика и безопасность – 2020». Москва, 6-8 октября 2020 г. С. 249-250.
4. Genetic variability of *Rickettsia* spp. in *Ixodes persulcatus*/*Ixodes trianguliceps* sympatric areas from Western Siberia, Russia: Identification of a new *Candidatus Rickettsia* species / Igolkina Y. [et al.] // *Infection, Genetics and Evolution.* -2015. -№34. -P.88-93.
5. Современные эпидемиологические черты сибирского клещевого тифа в Республике Алтай / Щучинова Л.Д. [и др.] // *Современные проблемы науки и образования.* 2017. № 6. С. 14.
6. Detection of genetic markers of tick-borne rickettsiosis with the PCR / E.I. Bondarenko [et al.] // *Инфекция и иммунитет.* 2018. Т. 8. № 4. С. 601.

COVID-19 в Республике Алтай: меры, принимаемые для минимизации риска распространения инфекции

Иваницкая Ю.Н.

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Алтай

В 2020 г. мировое сообщество столкнулось с беспрецедентной биологической угрозой в связи с появлением респираторной инфекции, вызванной новым коронавирусом SARS-CoV-2.

Мероприятия по предупреждению COVID-19 в Республике Алтай были начаты в феврале 2020 г.: в пункте пропуска через Государственную границу Республики Алтай усилен санитарно-карантинный контроль в отношении прибывающих граждан, организовано их лабораторное обследование. На протяжении 2 месяцев сотрудники санитарной службы несли ежедневные дежурства в аэропорту, выдавая всем прибывающим постановления о соблюдении режима самоизоляции. При закрытии границ с иностранными государствами, традиционно используемыми для отдыха россиян, весь поток туристов был переориентирован на внутренний туризм. Огромная часть жителей Российской Федерации захотела посетить Республику Алтай, поэтому было принято решение о направлении губернаторам соседних регионов, жители которых традиционно составляют большую часть туристов в республике, ограничений посещения Республики Алтай из-за сложной эпидемиологической обстановки. Всем въезжающим в регион выдавались уведомления о необходимости соблюдения режима самоизоляции, ограничении контактов с третьими лицами, проводилась разъяснительная работа.

Проведены дополнительные теоретически-практические учения по обеспечению готовности к выявлению и оказанию медицинской помощи, отработке действий специалистов скорой медицинской помощи, амбулаторно-поликлинических и больничных учреждений здравоохранения, санитарно-эпидемиологической службы в случае выявления пациентов с подозрением на COVID-19. По мере развития эпидемиологической ситуации расширился перечень лабораторий для проведения исследований на COVID-19

обеспечивалось увеличение количества обследованных лиц: с лабораторий федерального уровня (основная нагрузка по исследованиям в течение полугода возлагалась на ПЦР-лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай» и ФКУЗ «Алтайская противочумная станция» Роспотребнадзора когда лаборатории работали в несколько смен, без выходных, чтобы обеспечить исследование всех граждан с признаками заболевания) до лабораторий регионального уровня (лаборатория БУЗ РА «Центр по профилактике и борьбе со СПИД» с дальнейшим вовлечением в проведение исследований лабораторий Республиканской больницы и Кожно-венерологического диспансера). В течение четырех месяцев 2020 года Республика Алтай входила в топ-15 регионов Российской Федерации с наибольшим охватом населения тестированием на COVID-19. По состоянию на 01.06.2022 в регионе проведено 459 869 тестов, исследования проводятся в течение 48 часов. Благодаря наступательной позиции Роспотребнадзора, еженедельному акцентированию внимания на необходимость этой работы удалось добиться 100% передачи полученных результатов исследований в личные кабинеты граждан на Едином портале государственных услуг, выделения финансовых средств из бюджета Республики Алтай для модернизации информационных систем учреждений здравоохранения республики.

В целях оценки состояния и тенденций развития эпидемического процесса COVID-19, принятия своевременных управленческих решений в Республике Алтай организован мониторинг трансмиссии вируса SARS-CoV-2 среди населения с вовлечением в проведение мониторинговых исследований лиц, имеющих высокий уровень социальных контактов.

В целях координации действий Правительства Республики Алтай, министерств, ведомств по борьбе с COVID-19 обеспечена разработка и реализация «Плана организационных санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV на территории Республики Алтай» с учётом различных вариантов развития эпидемического процесса. Проведённая работа позволила в определённой мере отсрочить возникновение и распространение инфекции на территории республики: первый случай COVID-19 (завозной из Алтайского края) был выявлен в с. Онгудай 16 апреля 2020 г., а Республика Алтай стала последним регионом Российской Федерации, где были зарегистрированы случаи COVID-19.

На начальном этапе случаи заболевания отмечались преимущественно среди лиц, прибывших из иных субъектов Российской Федерации, а также находившихся в контакте с прибывшими из-за пределов Республики Алтай. В дальнейшем реализовывалось местное распространение возбудителя.

С момента регистрации первых случаев заболевания санитарно-эпидемиологической службой Республики Алтай осуществлялись эпидемиологические расследования, выявление контактных лиц и обеспечение их изоляции, организация необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий по месту жительства, учёбы, работы, временного пребывания, что позволило исключить из эпидемического процесса множество потенциальных источников инфекции и прервать «эпидемические цепочки распространения вируса», тем самым ограничить в определённой мере распространение вируса.

С целью предупреждения дальнейшего распространения COVID-19 среди населения, проживающего на территории Республики Алтай Главным государственным санитарным врачом по Республике Алтай Л.В. Щучиновым 26.06.2021 вынесено постановление № 34 «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) по эпидемическим показаниям на территории Республики Алтай», организован ежедневный контроль за его исполнением. Наиболее ответственно подошли к задаче формирования коллективного иммунитета против COVID-19 на территории Турочакского района - муниципалитет стал первым в регионе, где достигнут необходимый уровень вакцинации взрослого населения (80%), в дальнейшем к лидерам присоединились Шебалинский, Онгудайский и Кош-Агачский районы. Благодаря

слаженной и эффективной работе сотрудников районных больниц, санитарной службы и администраций муниципальных образований на вакцинацию большинство жителей этих районов начали активно приходить уже в начале массовой прививочной кампании, понимая, что вакцинация необходима, только она даст возможность сдерживать распространение вируса, с сомневающимися же активно проводилась разъяснительная работа. Достигнуть запланированных показателей иммунизации в целом в регионе удалось лишь к концу 1 квартала 2022 года, когда было привито против COVID-19 80% взрослого населения (122943 человека). Учитывая то, что на территории Республики Алтай сохраняется неблагоприятная эпидемическая обстановка по COVID-19, уровень коллективного иммунитета населения региона снизился, сохраняется необходимость проводить вакцинацию населения Республики Алтай против COVID-19 по эпидемическим показаниям в режиме «экстренная» вакцинация, в связи с чем в настоящий момент активизирована кампания по ревакцинации населения.

Республика Алтай относится к регионам с наиболее низкими показателями летальных исходов от COVID-19 среди субъектов Российской Федерации – за весь период регистрации заболеваемости в регионе зарегистрировано 614 случаев смерти от COVID-19, коэффициент летальности составил 1,79 %; смертность 279,69 на 100 тысяч населения. На достижение такого показателя повлияли превентивные меры в отношении наиболее уязвимого контингента населения (дети, лица пенсионного возраста, лица, страдающие хроническими заболеваниями): режим самоизоляции для лиц в возрасте 65 лет и старше, лиц, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем, и других контингентов рисков; отмена посещений социальных, медицинских учреждений и другие меры, направленные на социальное дистанцирование и минимизацию риска ухудшения эпидемиологической обстановки.

Принятые в Республике Алтай оперативные меры в рамках эпидемиологического слежения за COVID-19, в том числе санитарная охрана территории, тщательное отслеживание и изоляция пациентов с COVID-19 и контактных лиц, организация и проведение необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий, вакцинация взрослого населения позволили избежать взрывного характера развития эпидемического процесса, Республика Алтай стала последним регионом Российской Федерации, где были зарегистрированы случаи COVID-19.

Эффективно справиться с эпидемиологической ситуацией, замедлить развитие эпидемического процесса помогла подготовка учреждений здравоохранения Республики Алтай при активных, ежедневных консультациях по вопросам организации работы в условиях распространения особо-опасной инфекции, проводимых сотрудниками Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай и Алтайской противочумной станции; обеспечение стационаров, перепрофилированных под инфекционные госпитали необходимым количеством мест, кислородом, аппаратами ИВЛ, средствами для лечения больных COVID-19, обеспечение широкого лабораторного тестирования населения. Ключевым звеном в обеспечении готовности медицинской сети стал временной интервал (от получения информации о появлении случаев COVID-19 до регистрации первого случая заболевания в регионе), который удалось продлить благодаря эффективной работе по санитарной охране территории в тесном взаимодействии с представителями органов власти всех уровней.

Противоэпидемические мероприятия в учреждении с особым режимом пребывания больных на примере КУЗ РА «Психиатрическая больница»

Рошупкин С.Е., Сбитнева С.В.

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Алтай

15.06.2021 зарегистрирован очаг заболеваемости COVID-19 в женском отделении КУЗ РА «Психиатрическая больница».

Всего в здании КУЗ РА «Психиатрическая больница» отделений - 4, количество пациентов на 15.06.2021 - 130 человек, персонала -175 человек. Отделения изолированы и имеют отдельные выходы на улицу и в помещения администрации больницы.

В женском отделении в момент регистрации первых 6 больных COVID-19 на лечении находилось 24 человека, в их обслуживании был задействован персонал в количестве 21 человека. Женское психиатрическое отделение также изолировано от других отделений КУЗ РА «Психиатрическая больница», и имеет отдельный вход.

Общее количество заболевших с лабораторно подтвержденным фактом инфицирования COVID-19 в женском психиатрическом отделении по состоянию на 12:00 15.06.2021 составило 6 человек (пациенток). Все они обследованы по причине выявления у них признаков респираторного заболевания (повышение температуры до 37-38⁰С). Симптомы заболевания у пациентов обнаружены 13.06.2021, материал для исследования был отобран утром 14.06.2021, направлен в лабораторию БУЗ РА «Центр по профилактике и борьбе со СПИД», где в ходе проведения ПЦР-исследования в режиме реального времени в биологических материалах обнаружена РНК коронавируса 2019-nCoV.

Было принято решение по лечению заболевших COVID-19 в женском отделении КУЗ РА «Психиатрическая больница», функционирующем по типу провизорного госпиталя, без перевода в инфекционный госпиталь для больных новой коронавирусной инфекцией в связи с необходимостью оказания им неотложной психиатрической помощи.

Главными особенностями протекания вспышки в данном учреждении были:

- невозможность госпитализации больных в иное учреждение не психиатрического профиля (в силу основного заболевания);
- невозможность полной изоляции помещений палат (в связи с необходимостью постоянного надзора со стороны медицинского персонала);
- разворачивание инфекционного госпиталя для лечения заболевших и изоляции контактных (смешенного режима).

В связи с выделением РНК коронавируса 2019-nCoV среди пациентов 15.06.2021 года был организован выход в очаг специалистов Управления Роспотребнадзора по Республике Алтай. В момент проверки отделение работало по типу инфекционного отделения, все пациенты были осмотрены врачом-инфекционистом и получали противовирусную и симптоматическую терапию.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай направлено предписание о введении карантинных мер до 28.06.2021 на данном объекте с запретом появления на нем иных лиц, кроме персонала, а также расписаны дезинфекционные и ограничительные меры. В ходе эпидемиологического расследования выяснилось, что 5 из 6 выявленных заболевших были госпитализированы в женское отделение КУЗ РА «Психиатрическая больница» по поводу основного заболевания более 14 дней назад, 1 пациентка – 11.06.2021. При поступлении в стационар всем пациентам КУЗ РА «Психиатрическая больница» проводилось лабораторное исследование на выявление антигена вируса SARS-CoV-2 методом иммунохроматографического анализа (ИХА), в историях болезни всех 6 заболевших содержатся сведения о полученном отрицательном результате экспресс-тестирования, что говорит о не всегда верных результатах экспресс-тестирования. Возможность получения ложноотрицательных результатов при экспресс-тестировании методом ИХА из-за мутации возбудителя отмечали и другие исследователи (Мазус А.И. и др., 2021).

За контактными было установлено медицинское наблюдение, организовано их лабораторное обследование, в помещениях женского психиатрического отделения силами специализированной организации проведена текущая дезинфекция, усилен дезинфекционный режим.

15.06.2021 в 18.00 из лаборатории БУЗ РА «Центр по профилактике и борьбе со СПИД» поступили сведения о выявлении в биологических материалах еще 8 пациентов женского психиатрического отделения РНК коронавируса 2019-nCoV. Таким образом, общее число заболевших в женском отделении по состоянию на вечер 15.06.2021 составило 14 человек.

16.06.2021 г. при обследовании контактных лиц было выявлено еще 7 заболевших, из них 2 медработника и 5 пациентов из женского психиатрического отделения. 1 пациентка отделения с отрицательным результатом ПЦР переведена на амбулаторное наблюдение.

17.06.2021 г. новых случаев заболевания не выявлено, организован выход в очаг специалистов ФКУЗ «Алтайская ПЧС» Роспотребнадзора для организации работы отделения и обеспечения максимальной изоляции заболевших.

18.06.2021 г. зарегистрирован 1 случай заболевания у санитарки женского психиатрического отделения, которая ранее была в числе контактных (анализ отобран 17.06.2021 г.). В КУЗ РА «Психиатрическая больница» отобрано 30 смывов на БГКП, 40 смывов на COVID-19, 3 пробы воздуха трех процедурных кабинетов (из отделения неврозов, мужского психиатрического отделения, наркологического отделения).

22.06.2021 г. получены результаты лабораторных исследований смывов с объектов окружающей среды и проб воздуха, но нестандартных проб не обнаружено.

24.06.2021 г. при еженедельном обследовании медицинских работников выявлена 1 заболевшая среди медицинских работников (санитарка женского психиатрического отделения, последнее посещение 24.06.2021 г.).

25.06.2021 г. при секвенировании в ФКУЗ Иркутском научно-исследовательском институте Роспотребнадзора материалов от лиц, у которых подтверждено наличие РНК возбудителя, у палатной санитарки женского психиатрического отделения были обнаружены изоляты коронавируса SARS-CoV-2 с мутациями в структуре белка S, отнесенных к категории «иной важный» вариант (замена S98F, G142D, L452R, T478K).

06.07.2021 вспышка была купирована. С медицинского наблюдения был снят 51 человек (22 пациента, 29 сотрудников отделения), из них заболевших в данном очаге – 23 человека. Из последних 22 человека выздоровели, а 1 пациент был переведен для лечения в БУЗ РА «ЦПБС». Наблюдение за контактными и очагом прекращено, поскольку истекли сроки медицинского наблюдения (все контактные наблюдались более 14 дней).

Перечень санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по локализации и ликвидации очага:

- организована работа в КУЗ РА «Психиатрическая больница» по типу инфекционного госпиталя; при этом пациенты не были переведены в инфекционный госпиталь для больных COVID-19 в связи с необходимостью оказания им неотложной психиатрической помощи
- проведено эпидемиологическое расследование с определением границ очага и круга лиц, общавшихся с больным, и организовано проведение противоэпидемических и профилактических мероприятий с целью локализации и ликвидации очага
- отобрано и исследовано 30 смывов с объектов внешней среды на РНК SARS-CoV-2 и 40 смывов с объектов внешней среды на БГКП, исследовано 45 мазков от контактных заболевших
- в ходе проведения противоэпидемических мероприятий выявлено 45 контактных, среди которых были инфицированы 17 человек
- в отделении КУЗ РА «Психиатрическая больница» проведена заключительная дезинфекция
- организовано медицинское наблюдение за контактными.

Выводы:

1. При невозможности госпитализации пациентов в специализированный инфекционный госпиталь имеет смысл организовать работу в медицинской организации с особым режимом пребывания по типу инфекционного госпиталя, что снижает возможность для дальнейшего распространения (в последствие подобная

тактика применялась нами в отношении больных КУЗ РА «Противотуберкулезный диспансер»).

2. Первопричиной заболевания явился занос больными, поступивших в отделение с 01.06.2021 г. по 05.06.2021 г., одна из пациенток имела контакт с больным COVID-19 по месту жительства.
3. Тестирование поступающих больных только методом ИХА не показательно и может применяться только вместе с клиническими данными, эпиданамнезом и ПЦР-тестом.

Литература

1. Мазус А.И., Ольшанский А.Я., Гейне М.Д., Самсонов М.Ю., Чернавин А.В., Баламут Н.Ю., Королева А.А. Особенности диагностических экспресс-тестов для иммунохроматографического выявления антигенов SARS-CoV-2. https://conmed.ru/upload/iblock/8fd/Dai_dzhest_rpharm_1.2021.pdf

О специфической профилактике туберкулеза в Республике Алтай

Сбитнева С.В., Калкина А.К.

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»

В настоящее время туберкулез является одной из актуальных проблем здравоохранения во всем мире. В Республике Алтай проблема заболеваемости туберкулезом также остается актуальной.

За последние 10 лет, благодаря проводимым профилактическим мероприятиям, заболеваемость туберкулезом в Республике Алтай снизилась в 3,0 раза: с 103,5 в 2011г. до 34,1 на 100 тыс. населения в 2021 году.

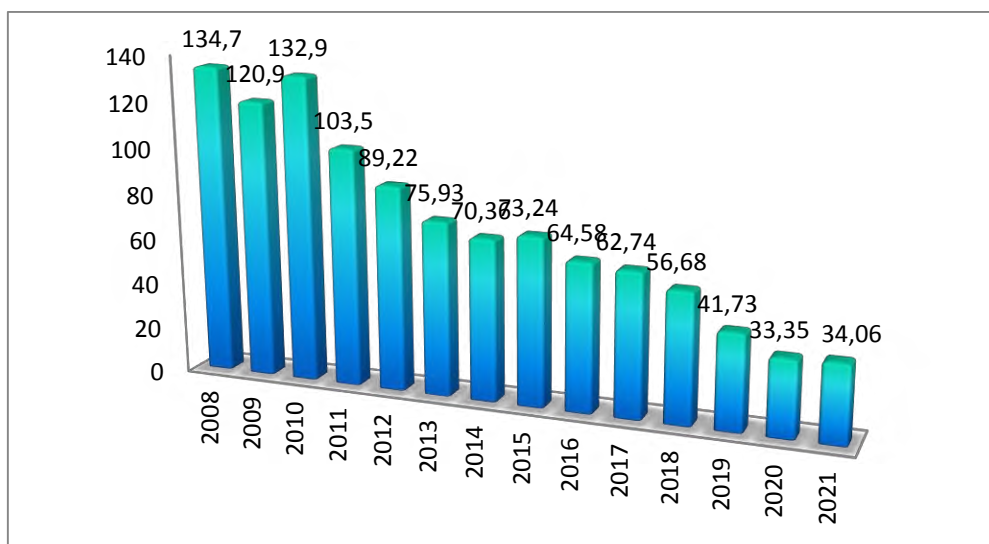


Рис. 1. Многолетняя динамика показателей заболеваемости туберкулезом на территории Республики Алтай (2008 – 2021 гг.)

С целью ограничения распространенности туберкулеза приоритетными являются мероприятия по его раннему выявлению при флюорографическом обследовании (далее - ФГ).

В данном направлении ежегодно в Республике Алтай формируется и утверждается Министерством здравоохранения Республики Алтай, главами муниципалитетов планы ФГ обследования на предстоящий год. Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай осуществляет контроль выполнения плана ФГ обследования населения.

Уже с января каждого наступившего года ведется работа с медиками, главами муниципалитетов, министерством здравоохранения по недопущению снижения темпов флюорографического обследования.

Благодаря еженедельному контролю прохождения ФГ обследования населения в Республике Алтай в течение последних пяти лет план выполняется на 100% по всем муниципальным образованиям и по региону в целом.

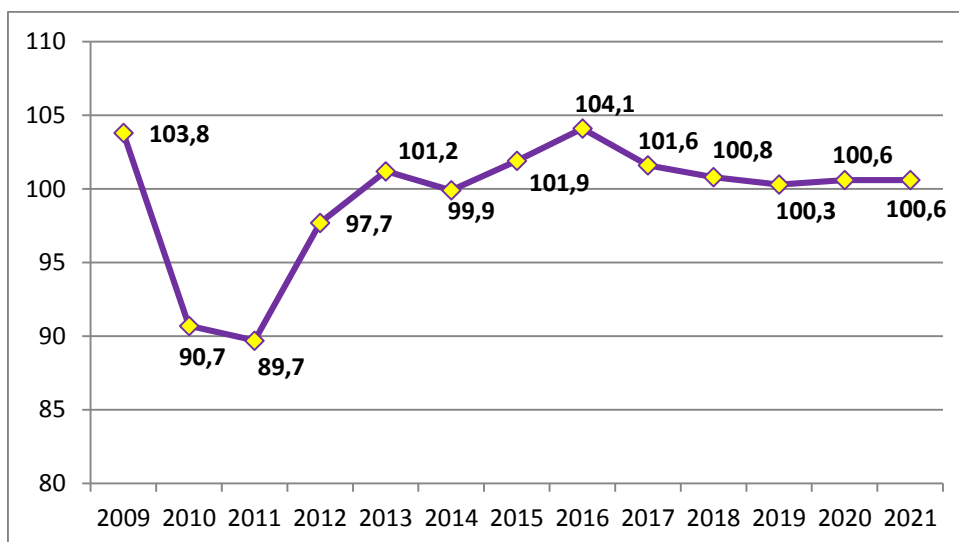


Рис.2 . Динамика проведения флюорографического обследования населения Республики Алтай в (%) за 2009-2021 гг..

Важную роль в специфической профилактике туберкулеза играет вакцинация детей туберкулезной вакциной (БЦЖ). Первую прививку (БЦЖ) проводят новорожденным детям на 3-7 день жизни в родильном доме, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. При этом, быть или не быть прививке у ребенка решается одним из родителей. Вакцинирование должно проводиться при информированном согласии родителей.

Зачастую эти родители отказываются от прививки против туберкулеза своему малышу, мотивируя отказ различными необоснованными доводами и причинами. Не получив прививку против туберкулеза ребенок рискует заболеть тяжелой формой туберкулеза, которая может привести к смерти. К сожалению, принимаемые меры по снижению отказов от прививок против данного заболевания малоэффективны, не приносят положительных результатов, а количество отказов от прививок БЦЖ растет с каждым днем.

Таблица 1

Количество новорожденных и их вакцинация против туберкулеза
в Республике Алтай в 2017-2021 гг.

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Родилось детей	3376	3260	2984	2769	2888
из них привито	3267	3168	2847	2651	2744
Не привиты БЦЖ (БЦЖ-М)	109	92	137	118	113
Отказы	37	38	33	22	30
% выполнения	96,8	97,2	95,4	95,7	95,0

В Республике Алтай с целью снижения отказов от прививок БЦЖ новорожденным детям в каждом муниципальном образовании организована работа комиссии по работе с отказниками от прививок БЦЖ. В комиссию входят представители районной администрации, медицинские и социальные работники. С родителями, не давшими свое согласие на прививку БЦЖ своему ребенку, проводятся индивидуальные беседы, как по месту жительства, так и с приглашением на комиссию в администрацию муниципалитета. Такое межведомственное взаимодействие способствует сокращению количества отказников от вакцинации против туберкулеза. На сегодняшний день еще слабо организована работа с отказниками от прививок против туберкулеза с участием администрации в Усть-Коксинском, Шебалинском, Кош-Агачском, Чемальском районах. В соответствии. Федерального закона от 18.06.2001 г. №77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» ответственность за реализацию противотуберкулезных мероприятий на территории муниципальных образований несут главы муниципалитетов.

Таким образом, стабилизации показателей заболеваемости туберкулезом способствует строгий контроль выполнения планов ФГ обследования населения. Достигнуть выполнение годового плана, значит своевременно выявить и начать лечение больных туберкулезом, а также предупредить заболевание.

Целью профилактической работы по отказам от прививки БЦЖ является отсутствие отказов. Положительным результатом является организация и проведение работы с родителями по недопущению отказов от вакцинации БЦЖ у новорожденных детей. Для сохранения здоровья все новорожденные должны получить необходимый объем прививок.

Случаи кожных миазов у людей, вызванных паразитированием *Hypoderma bovis*, в Горном Алтае

Щучинова Л.Д.¹, Смирнов А.В.², Герасимова О.В.³, Мадинова Н.М.⁴

¹Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай, г. Горно-Алтайск

²БУЗ РА «Республиканская больница», г. Горно-Алтайск

³БУЗ РА «Центр по профилактике и борьбе со СПИД»

⁴БУЗ РА «Кош-Агачская больница, Кош-Агач

Кожные миазы человека в России чаще всего вызываются временным паразитированием личинок *Hypoderma bovis* De Geer, 1776 (подкожного овода крупного рогатого скота) и *Hypoderma lineatum* De Villers, 1789 (южного подкожного овода, пищеводника) [3, 4, 5]. В Республике Алтай обнаружены оба этих вида при доминировании первого. При этом ветеринарные обследования показали высокую зараженность крупного

рогатого скота в хозяйствах Республики Алтай - от 11,4% до 97,6 % [2]. Гиподерматоз у животных регистрируется во всех районах республики.

Заражения гиподерматозом людей редки и происходят при контакте с крупным рогатым скотом (или другими животными), с шерсти которого только что отродившиеся личинки *H. bovis* могут перейти на кожу человека. Реже самки оводов откладывают яйца (0,6 мм) прямо на волосы человека близко к коже, где из них через 3-4 дня выходят личинки первого возраста. Личинки (а чаще одна личинка) активно внедряются в кожу, растворяя ферментами впереди лежащие ткани. Образуя перетяжки на наружных покровах тела, личинка двигается вперед, проделывая за сутки ход размером до 3-5 см. При миграции личинки возникает зудящий красноватый след, или (в более поздние сроки) образуются под кожей опухолевидные образования.

В Республике Алтай периодически регистрируются случаи подкожных миазов у людей, вызванных паразитированием личинок *H. bovis*. Ниже приведены три наиболее ярких наблюдения гиподерматоза у детей.

7.02.1991. в детское отделение Центра по профилактике и борьбе со СПИД поступил больной А., 9 лет, житель Усть-Канского района, с жалобами на недомогание и опухолевидное образование в поясничной области. При осмотре на спине справа выявлен тяж размером 1,5 x 1,5 см, эластичный, малоблезненный. В центре его – эрозия с незначительным отделяемым гнойного характера. По словам отца мальчика еще в начале января родители заметили небольшую припухлость в виде бугра в области голени. В течение 1,5 месяца «бугор» медленно перемещался от голени к бедру, а затем к низу живота, в бок поясничной области спины. Временами на нем образовывался свищ и появлялись гнойные выделения. Ребенок был проконсультирован хирургом, который рекомендовал оперативное лечение и назначил дату – 11.02.1991 г. В анализе крови, взятой в день госпитализации, эритроцитов - $4,3 \times 10^{12}$, гемоглобина – 130 г/л, лейкоцитов - $13,9 \times 10^9$, в том числе 33% эозинофилов, 44% сегментоядерных, 20% лимфоцитов, 3% моноцитов, СОЭ – 8 мм в час. До операции, заподозрив у пациента гиподерматоз крупного рогатого скота, было решено провести консервативное лечение – смазывать место свища вазелиновым маслом для того, чтобы прекратить доступ кислорода к личинке. На третий день лечения (10.02.1991.) личинка самостоятельно вышла во время ночного сна ребенка, поэтому оперативного вмешательства не потребовалось. В анализе крове, забранной перед выпиской (13.02.1991.), отмечалось заметное снижение лейкоцитов (с $13,9 \times 10^9$ до 8×10^{12}) и эозинофилов (с 33% до 10%).

Второй случай зарегистрирован 2.03.1998 года, когда в детское отделение РЦПБС поступил больной М., 6 лет, тоже из Усть-Канского района. Ребенок жаловался на вялость, снижение аппетита. Еще 23.02.1998 года родители заметили припухлость в области копчика, которая мигрировала сначала на левую, потом на правую ягодицу, затем снова в область копчика. При осмотре в области копчика гиперемия и припухлость диаметром 1,5 см, в центре которой свищ с серозно-гнойным отделяемым. В анализе крови – эритроцитов – $3,8 \times 10^{12}$, гемоглобин – 120 г/л, лейкоцитов – $9,7 \times 10^9$, эозинофилов – 25%, палочкоядерных – 2%, сегментоядерных – 41%, моноцитов – 6%, СОЭ – 4 мм в час. Ребенку было рекомендовано консервативное лечение – компресс с мазью Вишневского. Через 2 дня вместе с гнойным отделяемым вышел «червячок» овальной формы, длиной 7 мм, который был идентифицирован как личинка 1 стадии *Hypoderma bovis*. Таким образом, несмотря на распространенную в литературе рекомендацию удаления личинок хирургическим путем, в описанных случаях с успехом было применено консервативное лечение, менее травматичное для пациентов.

Третий случай был зарегистрирован 21 июня 2018 года, когда в БУЗ РА «Кош-Агачская больница» обратилась жительница села Кош-Агач по поводу появления у своего 2-летнего ребенка «длинной царапины», которую она заметила 15 июня. Поначалу «царапина» была примерно 5 см, но в последующие дни она удлинялась примерно на 3 см в сутки. При осмотре: от височной области через левую щеку и подбородок к шее проходит

тонкий извилистый красноватый след размером 25 см, конец которого мальчик расчесывает. Кроме беспокойства от зуда жалоб нет: температура нормальная, самочувствие хорошее, анализ крови в норме.



Рис. 1. Миграция личинки *Hypoderma bovis* под кожей пациента (фото А.В. Смирнова)

22 июня 2018 года ребенок был госпитализирован в детское хирургическое отделение БУЗ РА «Республиканская больница» и в тот же день прооперирован.

Удалена личинка овальной формы 1,5 мм длиной и 0,4 мм шириной, идентифицированная по морфологическим признакам как личинка *H. bovis* первого возраста.

Активность оводов *Hypoderma bovis* и откладка яиц (а, следовательно, и возможность заражения) начинается в Республике Алтай в первой декаде июня. Опрос мамы пациента показал, что мальчик в июне текущего года 3-4 раза выезжал на животноводческую стоянку, расположенную в 3 км от села Кош-Агач. Укуса она не заметила (оводы не кусаются), но при осмотре хода личинки отмечается место внедрения в волосистой части височной области. Небольшой размер личинки (1,5 мм x 0,4 мм) и время появления клинической картины гиподерматоза свидетельствует, что в описанном случае наблюдалось миграция личинки, недавно вышедшей из яйца подкожного овода крупного рогатого скота в самом начале сезона активности имаго (взрослой особи) *Hypoderma bovis*. В наблюдаемых ранее случаях [1] гиподерматоз у людей выявлялся зимой (после осеннего заражения и почти полугодовой миграции), при этом личинки *H. bovis* были значительно крупнее – 7-9 мм, а место их паразитирования выглядело как гиперемированное опухолевидное образование диаметром 1,5 см со свищем.

Профилактикой подобных случаев является использование людьми, живущими в сельской местности, репеллентов против насекомых в период их активности, а также

обработки скота для предотвращения заражения сельскохозяйственных животных гиподерматозом.

Литература

1. Щучинова Л.Д., Герасимова О.В. Случаи гиподерматоза у детей в Горном Алтае // Здоровье населения и среда обитания. - 2006.- –11. - С.33-34.
2. Марченко В. А. Фауна эктопаразитов крупного рогатого скота Горного Алтая // Рос. паразитол. журнал. – 2012. – Вып. 4. – С. 24–28.
3. Hall M, Wall R. Myiasis of humans and domestic animals // Adv Parasitol. – 1995. – №35. – P.257-334.
4. Kalelioglu M, Akturk G, Akturk F, Komsuoglu S, Kuzeyli K, Tigin Y, et al. Intracerebral myiasis from *Hypoderma bovis* larva in a child. Case report. // J Neurosurg. – 1989; – №71(6). – P. 929-31.
5. Jernej Logar, Nataša Marinič-Fišer. (2008) Cutaneous myiasis caused by *Hypoderma lineatum* // Wiener klinische Wochenschrift – 2008. – №120. – P.19-20.

Содержание

Приветственное слово А.Ю. Поповой.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛУЖБЫ.....	8
<i>Щучинов Л.В., Бугреева М.С.</i> Взаимодействие с органами власти и местного самоуправления как важный инструмент решения вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории Республики Алтай	8
<i>Лямкина Т.А.</i> Контрольно-надзорная деятельность Роспотребнадзора в условиях распространения коронавируса	11
РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	15
<i>Шестова О.В.</i> Порядок урегулирования споров защите прав потребителей.....	15
<i>Корчуганова М.Н.</i> Обзор судебной практики по делам о защите прав потребителей в Республике Алтай	16
<i>Корчуганова М.Н.</i> Примеры судебной практики	19
РАЗДЕЛ 3. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.....	22
<i>Зяблицкая А.Н., Иваницкая Ю.Н.</i> Межведомственное взаимодействие при осуществлении экологического мониторинга ракетно-космической деятельности на территории Республики Алтай	22
<i>Кац В.Е., Ролдугин В.В., Зяблицкая А.Н.</i> Радиоактивность подземных вод Республики Алтай и влияние на нее активизации сейсмической деятельности в Алтае-Саянском регионе (на примере Республики Алтай)	27
<i>Красикова Н.Г.</i> Санитарно-гигиенические аспекты безопасности объектов водоснабжения в Онгудайском районе.....	32
<i>Печёнова А.Д.</i> Санитарно-гигиенические аспекты безопасности объектов водоснабжения Турочакского района	35
<i>Кандаракова О.Ю., Эдокова С.А.</i> Санитарно-гигиенические аспекты продовольственной безопасности населения	38
<i>Борисова Л.С.</i> Об организации производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности в Республике Алтай	41
<i>Логинова Г.В., Гайдуков Г.В., Мамрашев В.А.</i> Проведение системного контроля санитарной очистки и благоустройства как действенный механизм улучшения санитарного состояния территорий.	43
<i>Гольбик В.В.</i> Проблемы осуществления деятельности по обращению с безнадзорными животными на территории Республики Алтай в условиях действующего законодательства.....	46

<i>Кичинекова Е.Н.</i> Результаты надзора на объектах воспитания и обучения детей и подростков, проведение организационных мер по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на данных объектах	49
РАЗДЕЛ 4. ЭКСПЕРТИЗЫ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	52
<i>Иваньш М.Ю., Шатаев Г.Н.</i> Радон в Республике Алтай.....	52
<i>Дубовицкая А.В., Мекишикина Е.Л.</i> Антибиотикорезистентность культур <i>Staphylococcus aureus</i> , выделенных из пищевых продуктов	56
<i>Мекишикина Е.Л., Дубовицкая А.В., Клепикова Л.Н.</i> Устойчивость шигелл к воздействию высоких температур.....	57
РАЗДЕЛ 5. ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	58
<i>Велиляева Э.С.</i> Итоги анонимного анкетирования населения Республики Алтай по вопросам употребления табака за последние 5 лет (2017-2022 годы).....	58
РАЗДЕЛ 6. АНАЛИЗ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ...64	
<i>Балахонов С.В., Корзун В.М., Денисов А.В. Рождественский Е.Н., Базарова Г.Х. Мищенко А.И., Санаров П.П., Чипанин Е.В. Ярыгина М.Б. Витязева С.В.</i> Современное эпизоотическое состояние и эпидемический потенциал Горно-Алтайского высокогорного природного очага чумы	64
<i>Штрек С.В., Рудаков Н.В., Шпынов С.Н., Самойленко И.Е., Санников А.В., Щучинова Л.Д., Троценко О.Е., Драгомерецкая А.Г., Матущенко Е.В.</i> Генотипирование риккетсий, циркулирующих на территориях Республики Алтай и Хабаровского края, Российская Федерация.....	68
<i>Иваницкая Ю.Н.</i> COVID-19 в Республике Алтай: меры, принимаемые для минимизации риска распространения инфекции	70
<i>Сбитнева С.В. Роцупкин С.Е.</i> Противоэпидемические мероприятия в учреждении с особым режимом пребывания больных на примере КУЗ РА «Психиатрическая больница».....	72
<i>Сбитнева С.В., Калкина А.К.</i> О специфической профилактике туберкулеза в Республике Алтай	75
<i>Щучинова Л.Д., Смирнов А.В. Герасимова О.В., Мадинова Н.М.</i> Случаи кожных миазов у людей, вызванных паразитированием <i>Hypoderma bovis</i> , в Горном Алтае.....	77