

летним данным превалирует заболеваемость детского населения: в возрасте от 7 до 14 лет – 34–50%, от 3 до 6 лет – 22–32,3%.

Наиболее высокая заболеваемость регистрируется в середины августа по ноябрь, что обусловлено активизацией бытового и водного путей передачи (формирование детских образовательных учреждений и т.д.).

Город централизованно снабжается водой из трех источников, из которых артезианская – подземный, Чиркейское водохранилище и р. Манас-озень – поверхностные источники водоснабжения. Также в данном регионе функционируют многочисленные мелкие подземные и поверхностные источники воды.

С целью подтверждения водного пути передачи ВГА, проведен анализ результатов исследования проб питьевой воды по микробиологическим показателям, отобранных как из подземных источников водоснабжения, так и из распределительных сетей на территории города и Буйнакского района за период с 2001 по 2014 гг. Данные лабораторного контроля качества воды показывают, что из года в год процент несоответствия питьевой воды по бактериологическим показателям колеблется в пределах 75–82%. Проведенный корреляционный анализ заболеваемости и результатов удельного веса проб воды по микробиологическим показателям установил сильную и среднюю силу связи между ними для города и 2 поселков (Н. и В. Дженгутай).

Анализ качества питьевой воды по химическим показателям также показывает несоответствие подаваемой воды нормам СанПиН, предъявляемым к качеству питьевой воды [1].

Основным путем передачи ВГА является водный, дополнительным – бытовой. Прямая корреляционная связь заболеваемости вирусным гепатитом А с качеством воды по микробиологическим показателям установлена на 3 территориях из исследованных нами 4 (75%).

Таким образом, исследование качества питьевой воды в г. Буйнакске и близлежащих поселках показало, что, с 2000 года отмечается резкое ухудшение качества воды, подаваемое населению города и района по бактериологическим и химическим показателям. В связи с этим, в регионе практически ежегодно регистрируются случаи групповой заболеваемости вирусом гепатита А (ВГА). Наиболее уязвимой группой являются дети от 0 до 14 лет. Удельный вес заболевших детей в разные годы от общего числа заболевших варьирует от 82,4 до 89,6%.

Список литературы

1. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. М. Минздрав России, 2003.
2. Разгулин С.А. Особенности эпидемического процесса острых кишечных инфекций на современном этапе. Нижегородский медицинский журнал. – 2005. – № 4. – С. 92–95.

3. Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Ершова О.Н. Гепатит А. Современная эпидемиологическая характеристика гепатита А. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии (ЖМЭИ). – 2010. – № 2. – С. 32–34.

4. Van Damme P., Van Herck K. Exp. Rev. Vaccines. – 2004. – № 3. – P. 249–267.

ПРОГНОЗЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КАТАСТРОФ: НАЧАЛО НАУЧНЫХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БУДУЩЕГО И УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ КАТАСТРОФАМИ

Меджидов А.Г., Адиева А.А.

ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный
университет народного хозяйства», Махачкала,
e-mail: adieva-m@mail.ru

На каждом этапе своего существования человечество определяло катастрофы любого проявления – природные бедствия, болезни, нападения врагов – как следствие поведения человека, а причиной – нарушение его духовно-нравственного состояния и предназначения. Эти знания множились и со временем структурировались в целую науку и научные методы прогнозирования будущего. Наука познания будущего и принципы его изменения, часто противоречащие друг другу и взаимно исключающие, сложилась в очень древние времена и стала основой для всех существующих методов современного научного прогнозирования и проектирования будущего.

Ретроспективный анализ литературных данных и исторических справок показывает, что древние модели прогнозирования были сходными у всех народов – наблюдения за явлениями природы, гадания и жребии, солнцепоклонство. В средние века накопленные знания слились в юдическую астрологию – в искусство прогнозирования будущих событий человечества на основе эволюции радикса во времени. Однако, прогнозирование и управление с помощью астрологии успешно только в той степени, в какой человек или человеческое сообщество потеряло свободу воли и подчиняется собственным страстям или поведению толпы, также управляемой страстями. В таком случае, астрологи могут стать конструкторами или программистами будущего.

Современное прогнозирование основной целью ставит активное вмешательство в процессы происходящие в окружающей среде и обществе и управление этими процессами, включая поведение и выбор человека. В XX веке сформировались науки, активно прогнозирующие и формирующие будущие события с помощью математических подходов. Это прогностика и теория катастроф, которые позволяют выявить условия и время возникновения катастроф. В 2000 году был запатентован метод прогнозирования аномалий экосферы, который в некоторой степени объединил эмпирические и матема-

тические методы. Суть их состоит в обобщении географии и статистики явлений и параметров экосферы и их сопоставлении с комплексом астрологических параметров.

Любая катастрофа, локальная или глобальная есть неустранимый элемент производства общественной жизни. Чем больше человек вмешивается в природу, тем больше возрастают количество, масштаб и вред, наносимый человеку и природе этими катастрофами. В системе человек-природа произошли значительные изменения, которые отражены в данной таблице.

№ п/п	Параметры системы человек биосфера	Древняя цивилизация	Современная рыночная цивилизация	Экогеософская парадигма
1	Главная диспозиция в системе человек-природа	Природа – неограниченный источник ресурсов, а человек – часть природы	Природа – неограниченный источник ресурсов, а человек их хозяин – Антропоцентризм	Земля и её ресурсы конечны, поэтому человечеству необходимо органически вписаться в природный круговорот – Экоцентризм
2	Цель развития цивилизации	Выживание	Максимально быстрый прогресс	Максимально долгое процветание
3	Средства достижения	Использование даров природы для своих нужд, защита своих территорий	Покорение природы и более полное использование её ресурсов («эксплуатация будущего»)	Гомеостаз общества с биосферой
4	Главный механизм	Рост населения, физический труд	Количественный рост населения. Следствие – перенаселение Земли	Ограничение численности населения уровнем, на котором не нарушается воспроизводство биосферы

Если в древней цивилизации человек играл пассивную роль, то в современной – он активно эксплуатирует природу, а, следовательно и периодов, когда природа управляет поведением людей и их сообществ становится всё чаще, ресурсов для восстановления жизнедеятельности социальных и природных экосистем требуется всё больше.

В настоящее время человечество обладает разнообразным арсеналом для борьбы с природными катастрофами и реабилитации зон стихийного бедствия. Но, технократически ориентированный тип реабилитации, как правило, наносит больший урон природным экосистемам, нежели её нарушение, поскольку он нацелен исключительно на восстановление инфраструктур, необходимых для функционирования производства, дающего прибыль. Поэтому, например, объём леса, спиленного для ликвидации аварий на сетях ЛЭП или при прокладке подъездных путей к ним, превышает потери леса от собственно пожара. Практика показывает, что нарушенные социобиотехнические системы в прежнем состоянии не восстанавливаются никогда, даже тогда, когда для этого выделяются средства, равнозначные понесённому урону (экокатастрофа в Мексиканском заливе). Объяснение этому простое: средства страховыми компаниями выделяются единовременно, а процесс реабилитации может продолжаться годами.

По той же причине всякая локальная или региональная катастрофа фактически является глобальной, так как теоретически её «последствия» (газы, субстанции, мёртвая рыба, насекомые и т. п.) могут мигрировать во всех средах и по всему миру неопределённо долго.

● Экологические аварии и катастрофы – неустранимый спутник развития современной техногенной цивилизации, даже если они вызваны чисто природными явлениями (аномалиями).

● Наиболее адекватным инструментом анализа экокатастроф является теория общества

риска (теория «общества всеобщего риска»). Общество столкнулось с необходимостью оценки степени реальной экологической опасности, созданной развитием его индустриальной основы. Определение вероятности техногенных аварий и катастроф стало обязательным для управления различными технологическими системами.

● Методы реабилитации нарушенных экосистем и соответствующие им теория и методы развиты мало и имеют в основном политический уклон (как, например, при изучении последствий урагана «Катрина» для Нового Орлеана).

● Необходимо сохранить способность биосферы к самоподдержанию, что обеспечит продолжение существования человеческого рода, а для этого современную цивилизационную парадигму поменять на экогеософскую парадигму.

Список литературы

1. Прогноз-планирование нами творимого будущего по принципу кормчего – Куда идем. К экокатастрофе или эко-революции – В.А. Зубаков http://www.psyoffice.ru/8/filosofy/book_o023_page_4.html.
2. Яницкий О.Н. Экокатастрофы: к проблеме социальной реабилитации нарушенных экосистем // Россия реформирующаяся: Ежегодник-2011 / Отв. ред. академик РАН М.К. Горшков. – Вып. 10. М. ; СПб.: Институт социологии РАН, Нестор-История, 2011. – С. 404–420.
3. Яницкий О.Н. / Экологические катастрофы: структурно-функциональный анализ. // Монография. – М.: Институт социологии РАН, 2013. – 258 с. – ISBN 978-5-89698-230-3.