

Хачатрян Нарек Рафикович

студент

Мясоутов Антон Аркадьевич

студент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
г. Казань, Республика Татарстан

ПРОБЛЕМЫ ИСТОЩЕНИЯ ЗАПАСОВ ПРЕСНОЙ ВОДЫ

***Аннотация:** проблема земного запаса пресной воды важна для каждого обитателя нашей планеты. Постоянные выбросы грязных веществ и различных токсинов только усугубляют ситуацию. Эксперты приводят катастрофические прогнозы. Каждый обязан соблюдать экологические меры безопасности для решения проблемы, а также искать другие способы добычи пресной воды.*

***Ключевые слова:** подземные воды, экологическая безопасность, пресная вода, токсины, выброс промышленного мусора, уровень запаса, технология улучшения, качество воды, очистка, гидрология, гидрогеология, испарение воды, крупные водохранилища, засушливый климат.*

Ни один живой организм на нашей планете не может прожить без воды более нескольких дней. Её общий запас равен примерно 1,4 млрд кубических метров, исходя из этого на каждого человека приходится двести миллионов кубических метров. Но, количество пресной воды составляет около трех процентов от всей воды, остальная доля непосредственно в морях и океанах, но такие воды непригодны для промышленной и сельскохозяйственной деятельности.

Подземные воды являются особенной частью водоснабжения, по сравнению с остальными они более чистые и имеют более устойчивые свойства. Но даже они могут быть истощены или исчерпаны при высоком спросе относительно того, как скоро вода поступает в горные породы.

Экологические условия должны быть на высоком уровне, чтобы сохранить чистоту воды. Огромный выброс промышленного мусора нарушает очистку на почвенном уровне и замедляет возобновление пресных вод до сотен лет.

Огромное негативное влияние на запас воды оказывается при загрязнении атмосферы Токсинами и радиоактивными веществами.

Эксперты ООН выяснили, что каждый десятый человек ограничен в питьевой воде. Так как увеличивается население нашей планеты, то и увеличивается процент людей с проблемой «водного голода». Потребность человека в пресной воде равна примерно трем литрам. Большое количество воды уходит на производство продуктов питания.

Главная проблема вытекает из-за снижения запасов пресной воды и уменьшением ее качества. Научное вмешательство в этом случае необходимо. Нужно искать пути решения этой проблемы.

Ученые произвели технологию для улучшения качества воды. Но для таких технологий тратиться большое количество ресурсов. И потому этот ноу-хау используется только в нескольких Арабских Эмиратах.

Любой человек, соблюдая меры экологической безопасности и очищая сточные воды перед выбросом в водоёмы, может внести огромный вклад в сохранения чистой и качественной воды.

Конечно, мы уверены в том, что человеческие нужды будут стоять на первом месте и благодаря этому прогресс в технической сфере будет направлен именно на водные ресурсы, которые обеспечат людей качественной водой.

Для решения такой задачи потребуются огромные средства, и разработку фундаментальных вопросов планетной гидрологии, гидрогеологии, а также решить инженерные задачи. Поиск, в глубине нашей планеты новых запасов воды – это непростая задача. Самая актуальная задача на ближайшее время будет сохранение пресной воды, увеличение запаса воды, а так же рациональное использование. Особо важное значение имеет проблема уменьшения испарения из крупных водохранилищ в странах с засушливым климатом. Ученые должны найти метод рационального использования горно-ледниковых и ливневых вод.

Но нельзя заикливаться на ускорении таяния льдов горных ледников. Это может сказаться на климатических условиях, а эти условия могут принести еще большие проблемы. По всей видимости, проблема начинается в создании технических устройств, для использования талых вод. Регулировка этого процесса начнет способствовать устранению опасности образования солей, которые причиняют огромные бедствия. Уже сейчас нужно решить задачи управления выпадением атмосферных осадков.

Список литературы

1. Ахмадиев Р.Я. Применение принципов бережливого производства в формализации бизнес-процессов в техническом университете / Р.Я. Ахмадиев, Г.Ф. Мингалеев, Р.Ф. Гарифуллин // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2015. – №1. – С. 148–152.
2. Гарифуллин Р.Ф. Инструменты бережливого производства для повышения конкурентоспособности промышленных предприятий // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – №10 (66). – С. 170–173.
3. Гарифуллин Р.Ф. Повышение безопасности логистических операций за счет внедрения носимых устройств // Вестник НЦБЖД. – 2016. – №4 (30). – С. 11–14.
4. Гарифуллин Р.Ф. Стратегии, планирование и достижение цели // Экономика, предпринимательство и право. – 2011. – №6. – С. 11–17.
5. Гарифуллин Р.Ф. Проблемы и ограничения внедрения системы организации и рационализации рабочего места на промышленном предприятии / Р.Ф. Гарифуллин, Т.Г. Антропова, А.Р. Сафиуллин, Ш.М. Валитов // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2015. – №4. – С. 63–66.
6. Гарифуллин Р.Ф. Применение методики выездного экспресс-аудита для оценки состояния производственных процессов предприятия / Р.Ф. Гарифуллин, В.М. Бабушкин, О.Е. Зилянева // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2015. – №3. – С. 101–106.

7. Гарифуллин Р.Ф. Алгоритм технического перевооружения на основе методов планирования инноваций / Р.Ф. Гарифуллин, Ю.В. Николаенко // Вестник экономики, права и социологии. – 2012. – №2. – С. 22–27.

8. Гарифуллин Р.Ф. Оптимизация производственных процессов предприятия с использованием принципов и инструментов бережливого производства / Р.Ф. Гарифуллин, Л.Ф. Нугуманова, Т.Г. Антропова, Н.В. Ведин // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2015. – №4. – С. 67–70.

9. Зибрева Е.М. Классификация стратегий инновационного развития промышленного предприятия / Е.М. Зибрева, Р.Ф. Гарифуллин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2012. – №1. – С. 22–24.

10. Сафаргалиев М.Ф. Критерии качественной оценки инновационной деятельности промышленных предприятий / М.Ф. Сафаргалиев, Р.Ф. Гарифуллин // В мире научных открытий. – 2012. – №10. – С. 83–93.

11. Телишев А.М. Разработка рекомендаций по совершенствованию информационной среды промышленного предприятия / А.М. Телишев, Р.Ф. Гарифуллин, О.Е. Зилянева // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2016. – Т. 72. – №3. – С. 74–77.