

концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах», 19 февраля 2013 года, Юго-Зап. гос. ун-т., Курск, 2013, 237 ст, С. 83-86.

2. Аналіз стану виробничого травматизму та професійної захворюваності у Львівській області за I півріччя 2019 року. Фонд соціального страхування України : веб-сайт : URL: <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/lvv/uk/publish/article/88642;jsessionid=97F76A23BED57243C9FD84BB1D2AE993> (дата звернення: 20.10.2019).

3. Кулицький С. Вугільна промисловість України: сучасний стан і проблеми розвитку. Україна: події, факти, коментарі. 2016. №18. С. 47-54.

4. Про схвалення Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/989-2018-%D1%80> (дата звернення: 20.10.2019).

5. Кравцов Д. М. Правове регулювання відносин по розслідуванню та обліку нещасних випадків на виробництві: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05. Х.: 2003. 201 с.

Залесский В. А.

Студент гр. ММ-51 ХНАДУ

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПЛАНЕТАРНОЙ АТОМСФЕРЫ

В настоящее время повысилась роль человека на атмосферу. Воздушная оболочка Земли является одной из самых главных условий жизни. Без еды человек может жить месяц, без воды - всего неделю, но без воздуха человек не сможет просуществовать более двух минут. Атмосферный воздух можно считать неисчерпаемым природным ресурсом лишь условно, ведь человеку

для жизни нужен воздух определенного качества. А под влиянием антропогенного фактора его химический состав и физические свойства все ухудшаются. На Земле уже практически не осталось таких участков, где воздух сохраняло бы свою первоначальную чистоту и качество.

Климат на нашей планете в прошлом периодически менялся. За тысячи и миллионы лет чередовались периоды значительного похолодания и даже оледенения с теплыми эпохами. Сейчас ученые очень обеспокоены: похоже на то, что Земля разогревается значительно быстрее, чем это было когда-либо в прошлом. Это вызвано резким увеличением содержания в атмосфере углекислого газа. В земной атмосфере углекислый газ действует как стекло в парнике: пропускает солнечный свет, но задерживает тепло разогретой Солнцем поверхности земли. Это вызывает разогревание планеты, известное под названием парникового эффекта. Климат Земли зависит от многих факторов - одни вызывают потепление, другие - похолодание. Кривая природных колебаний климата в настоящее время направляется вниз, то есть - к похолоданию, что превышает тенденцию к увеличению температуры за счет парникового эффекта. Однако в ближайшее время результат взаимовлияния этих факторов имеет сместиться в сторону увеличения температуры.

В чем же опасность парникового эффекта? Как показывают расчеты ученых, повышение средней годовой температуры Земли на $2,5^{\circ}\text{C}$ вызовет значительные изменения на Земле, большинство которых для людей будет иметь негативные последствия. Парниковый эффект изменит такие критически важные переменные величины, как осадки, ветер, слой облаков, океанские течения, а также размеры полярных ледяных шапок. Внутренние районы континентов станут более сухими, а побережья влажными, зимы - короче и теплее, а лето - продолжительнее и жарче.

Климатические изменения могут происходить и вследствие изменения человеческого типа поверхности Земли. Замена лесов культурными

плантациями приводит к снижению испарения и увеличению прямой теплоотдачи. Кроме того, человечество еще и непосредственно подогревает атмосферу за счет сжигания большого количества нефти, угля, торфа, а также работы АЭС.

В последнее время ученые чрезвычайно обеспокоены, потому что наблюдения метеорологов, работающих в Антарктиде, свидетельствуют, что озоновый слой над этим материком начал уменьшаться. В нем возникла пульсирующая дыра, содержание озона в которой меньше обычного на 40-50%. Эта дыра появляется антарктической весной (с августа по октябрь), а с антарктического лета уменьшает свою площадь. Однако существует тенденция к увеличению ее площади из года в год. Сейчас она не затягивается летом, а ее площадь превышает площадь материка Антарктиды.

Столь же велика такая опасность, и чем вызвано появление и увеличение дыр в озоновом слое? По мнению ученых, серьезная угроза исчезновения озонового слоя приведет к тяжелым последствиям. О причинах появления озоновых дыр единого мнения нет. Установлено, что разрушение озонового слоя способствуют некоторые химические вещества, которые вступают в реакцию с озоном и разлагают его на кислород. В результате, на Землю поступает больше УФ-лучей. Такие вещества широко используются в промышленности (как хладагенты в рефрижераторах) и быту (аэрозольная упаковка баллончиков для краски, лака, духов). Для человека фреоны безвредны, однако они чрезвычайно устойчивы - в атмосфере могут храниться до 80 лет. Значительный ущерб озоновому слою наносят также полеты высотных самолетов, в выхлопных газах которых окиси азота а также запуски космических аппаратов, особенно таких, как Американские «Спейс Шаттл», работающих на твердом топливе и выбрасывают особенно много таких окислов. Подсчитано, что 300 запусков «Спейс Шаттл» подряд могли бы полностью разрушить озоновый слой Земли.

Окиси серы и азота, попадающие в атмосферу в результате работы ТЭС и автомобильных двигателей, сочетаясь с атмосферной влагой, образуют мелкие капельки серной и азотной кислот, которые переносятся ветрами в виде кислотного тумана и выпадают на Землю в виде кислотных дождей. Эти дожди имеют вредное воздействие на факторы окружающей среды:

- Урожайность многих с / х культур снижается на 3-8% вследствие повреждения листьев кислотами;
- Кислые осадки вызывают вымывание из почвы кальция, калия и магния, ведет к деградации флоры и фауны;
- Деградируют и гибнут леса; · Отравляется вода озер и прудов, в которых гибнет рыба и многочисленные виды насекомых;
- Исчезновение насекомых в водоемах приводит к исчезновению птиц и животных, которые ими питаются;
- Исчезновение лесов в горных районах приводит к увеличению количества горных оползней и селей;
- Вдыхания людьми воздуха, загрязненного кислотным туманом, вызывает заболевания дыхательных путей, раздражение глаз и тому подобное.
- Резко ускоряется разрушение памятников архитектуры, жилых домов;

Литература:

1. Алымов, В. Т. Техногенный риск: Анализ и оценка: Учебное пособие для вузов / В. Т. Алымов, Н. П. Тарасова. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2004. – 118 с. 134
2. Беляев, Н. Н. Защита зданий от проникновения в них опасных веществ: Монография / Н. Н. Беляев, Е. Ю. Гунько, Н. В. Росточило. – Д.: «Акцент ПП», 2014. – 136 с.
3. Оценка техногенного риска при эмиссии опасных веществ на железнодорожном транспорте [Текст] / Н. Н. Беляев, Е. Ю. Гунько, П. С. Кириченко, Л. Я. Мунтян. – Кривой Рог: Изд. Р. А. Козлов, 2017. – 127с.

4. Стоецкий В. Ф., Голинько В. И., Дранишников Л. В. Оценка риска при авариях техногенного характера // Научный вестник НГУ, 2014, № 3, с. 117-124.

5. Численное моделирование распространения загрязнения в окружающей среде [Текст] / М. З. Згуровский, В. В. Скопецкий, В. К. Хрущ, Н. Н. Беляев. – К.: Наук. думка, 1997. – 368 с.

6. Anthony Michael Barret (2009), —Mathematical Modeling and Decision Analysis for Terrorism Defense: Assessing Chlorine Truck Attack Consequence and Countermeasure Cost Effectivness. Dissertation (Pittsburg, Pennsylvania, USA), 123 p.

Залеський В. О.

студент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Олексишин М. О.

студентка, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

ОЦІНКА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Забезпечення пожежної безпеки на території України, регулювання відносин у цій сфері органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання і громадян здійснюються відповідно до Кодексу цивільного захисту України [1], інших законів України, нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України та центральних органів виконавчої влади.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1052 «Про затвердження Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій» одним із головних завдань ДСНС України є реалізація державної політики у сфері пожежної та техногенної безпеки.

Результати щорічного моніторингу стану з пожежами й наслідків від них