

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИИ

Тарасов М.Д., Пикалова Л.П.

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава РФ

Актуальность

На протяжении своего существования, человек всегда подвергается опасности - опасность из-вне (экологические факторы) или опасность как результат его собственной деятельности (на отдыхе, в быту или на производстве). Угрозу его жизни и здоровью могут представлять само нахождение в опасной зоне и несоблюдение установленных правил безопасности. На разных исторических этапах по мере развития своей деятельности, человек вырабатывал правила и нормы ее регуляции.

Техносферная безопасность: это область науки и техники, занимающаяся разработкой методов и средств, обеспечивающих благоприятные для человека условия существования в преобразуемой человеком биосфере - техносфере. Техносфера, определяется как синтез природы и техники, созданный человеческой деятельностью.

Объектом изучения этой научной области является, в первую очередь, человек. Он может быть как источником опасности, так и объектом ее воздействия. Также эта область науки изучает потенциально опасные технику и оборудование, среду обитания; методы и средства обнаружения, предотвращения, устранения опасностей.

Понятие техносферной безопасности очень широко. Оно включает защиту окружающей среды, пожарную защиту, защиту при чрезвычайных ситуациях, безопасность технологических процессов и производств.

Цель: провести библиографический анализ техносферной безопасности.

Задачи:

- провести исторический экскурс;
- обозначить проблемы и перспективы развития техносферной безопасности.

История развития техносферной безопасности в России

Техносферная безопасность имеет давнюю историю, корни которой уходят в древность. В России появление первых мануфактур в начале XVIII века связано с именем Петра I. Ни о каких нормах труда и правилах безопасности на производстве речи, конечно же, не шло. Огромное число погибших и покалеченных не могло не волновать приближенных Петра и светлейших умов тех времен.

Начало нового этапа в истории становления безопасности труда ознаменовало создание *народного комиссариата труда* в 1917 г.

Боевой раскрас воинственных индейцев, рогатые шлемы викингов, рыцарские доспехи - все это служило сигналами опасности, чтобы внушить страх врагу. Некоторые из таких предупредительных знаков мы наблюдаем и сегодня.

Достаточно вспомнить пиратский флаг: устрашающие череп и кости рисуются на электропроводах и по сей день. "Осторожно, электрическое напряжение!", "Берегись поезда!", "Не влезай, убьет!", - благодаря этим надписям, каждый знает, что находится в зоне, опасной для жизни, и нужно проявлять в ней особую осторожность.

Во времена, когда человек добывал пропитание охотой и растениеводством, его защита от природных и человеческих факторов была минимальной. Ядовитые растения, дикие животные, войны за земельные угодья - все это приводило к гибели огромного числа людей. Несколько веков назад появилось организованное производство - фабрики и заводы, работа на которых была чрезвычайно тяжела и опасна.

Сегодня в России право каждого гражданина на труд в условиях, соответствующих строгим нормам безопасности и санитарии, закреплено в Конституции (статья 37). **17 июля 1999 г.** был принят действующий по сей день **Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации»** [2]. Он регулирует трудовые отношения между работником и нанимателем и обязывает последнего создать все необходимые условия для защиты здоровья и жизни трудящихся.

Еще одно важнейшее нововведение - это появление дисциплины, а также специальности по обеспечению безопасности жизнедеятельности в высших учебных заведениях.

Проблемы и перспективы развития техносферной безопасности в России

В последнее время технологический прогресс идет быстрыми темпами, адаптировать к нему методы и безопасности трудно. Если раньше считалось понятие "абсолютной безопасности", то сегодня почти все страны строят государственную политику на основе концепта "**приемлемых рисков**" [1]. Он заключается в том, чтобы прогнозировать и предупреждать наиболее нежелательные аварии и катастрофы. Это позволяет существенно экономить вложенные в обеспечение безопасности средства [3].

Так или иначе, эксперты признают: техносфера, созданная и постоянно преобразуемая человеком, является источником постоянной опасности для него самого и окружающей среды. Рост числа аварий, несчастных случаев и катастроф - все это свидетельство того, что качество техносферы не соответствует современным нормам безопасности. В результате, государство ежегодно тратит большие денежные средства.

Для обеспечения безопасности техносферы, необходимо знать **степень ее опасности** или **индекс вреда**. То есть нужно уметь определять вероятность аварии, несчастного случая или вреда, который может быть нанесен человеку и окружающей среде при эксплуатации того или иного оборудования, работы на том или ином производстве и т. д. На современном этапе существует понятие - минимальный уровень "приемлемого риска". Запуск того или иного производственного процесса происходит, только если вероятность гибели человека составляет один к миллиону.

В нашей страны, уже несколько лет существует ГОСТ, определяющий уровень пожарной безопасности, шума, вибрации и т.д.

Современное общество недостаточно информировано и нет культуры безопасного поведения и здорового образа жизни.

Выводы

Очевидно, что в современных условиях аварии и несчастные случаи в техносфере неизбежны. Для того, чтобы свести их к минимуму, необходима мобилизация на международном, государственном уровне, на уровне регионов и городов. Также нужна организованная деятельность всех членов общества, вплоть до подрастающего поколения. Для того, чтобы находить пути решения появляющихся задач, отвечать на вызовы, которые бросает человечеству его же руками создаваемый технологический прогресс.

Список используемой литературы

1. Акимов В.А. Риски в природе, техносфере и экономике. - М.: Дел. эксперт, 2004. - 352 с. 13.
2. Федеральный Закон об основах охраны труда в РФ (в ред. Федеральных законов от 20.05.2002 №53_ФЗ, от 10.01.2003 №15_ФЗ, от 09.05.2005 №45_ФЗ)
3. Топольский Н.Г., Баранов П.П., Белозеров В.В., Гаврилей В.М., Любимов М.М. О стратегии развития науки и инноваций с точки зрения безопасности жизнедеятельности, Глобальная безопасность. М.: ВАН КБ, 2008. С. 144-151.