|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Домашнее задание**

**Социология**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема: Социальные инновации. Риски инженерной деятельности в условиях «высоких технологий»**  **Студент :** Нгуен Ань Тхы  **Группа :** ИУ7-И46Б  **Оценка (баллы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Преподаватель :** Субочева Оксана Николаевна |  |

Москва.

2020 г.

**Вариант 19: Социальные инновации. Риски инженерной деятельности в условиях «высоких технологий»**

***Социальные инновации*** — это новые идеи, стратегии, технологии, которые способствуют решению социально-значимых задач, вызывающие социальные изменения общества. К социальным инновациям, можно отнести новые социальные системы, системы образования, здравоохранения, системы общественных коммуникаций, использующие инновационные подходы и/или технологии.

***Классификация социальных инноваций:***

1) По степени охвата социальных факторов:

• комплексные;

• локальные.

2) По сферам общественной жизни:

• политические;

• экономические;

• инновации в культурно-духовной сфере;

• инновации в социальной сфере.

3) По периоду реализации:

• стратегические;

• тактические.

4) По составляющим социальной сферы организации:

• персонал;

• условия труда;

• организационная культура;

• социальная инфраструктура.

5) В зависимости от среды реализации:

• внутренние;

• внешние.

6) По форме реализации:

• вещественные;

• организационные;

• культурные.

7) По масштабу использования:

• единичные социальные инновации, осуществляемые на одном объекте;

• диффузные, распространяемые на многие объекты.

8) в зависимости от конечной цели:

• инновации, направленные на обновление принципа осуществления деятельности;

• инновации направленные на создание нового продукта деятельности.

Социальные инновации помогают экономическому развитию общества и повышению качества жизни населения. Они разрешают сложные ситуации в социуме, сглаживают переход от одной стадии технологических процессов к другой.

Целью таких инноваций вообще является создание общества сбалансированных социальных, экономических и экологических потребностей. В идеале социальная инфраструктура должна соответствовать структуре прогрессивно развивающегося общества. Тогда движение к идеалу будет обоюдным: социум откликнется.

Мировое сообщество планирует с помощью инновационных социальных технологий облегчить решение пяти мега-задач:

* Урбанизация;
* Интеллектуальность, как новая экологичность;
* Энергетика;
* Мобильные технологии;
* Здравоохранение.

У нас много общего с мировым взглядом на вещи. Но для поступательного и плодотворного развития общества в нашей стране в первую очередь неоценимую роль сыграли бы грамотные инновации в здравоохранении, образовании, улучшении условий жизни. Демография, культура, наука неизбежно «подтянутся». И решаемыми окажутся задачи мирового уровня.

Постановка инженерных задач определяется теперь не столько необходимостью удовлетворить ближайшие человеческие желания и потребности, сколько возможностями становления техносферы и технологии, которые через социальные механизмы формируют соответствующие этим возможностям потребности, а затем и «техногенные» качества и ценности самих людей.

В настоящий момент можно выделить следующие характеристики рисков, порождаемых инженерной деятельностью:

* в современном мире риски такие, как радиоактивность, ядовитые вещества в воде, воздухе, продуктах питания, угроза информационной безопасности личности часто оказываются недоступными для органов чувств. Данные риски вызывают негативные необратимые кратковременные и долговременные последствия у людей, проявляясь при этом только в знании или незнании экспертов и общественности о них, уменьшаясь или увеличиваясь в зависимости от этого знания;
* с распределением и нарастанием рисков возникают социально опасные ситуации. В определенном смысле они являются следствием социального неравенства, но рано или поздно риски затрагивают и тех, кто их производит. Здесь имеются в виду не только опасности, угрожающие непосредственно жизни и здоровью, но и риски, связанные с обесцениванием и отчуждением, например, экологии;
* цивилизационные риски - это бездонная бочка потребностей, которая постоянно самообновляется, так как никогда нельзя радикально удовлетворить потребность в безопасности;
* социально признанные риски инженерной деятельности несут в себе мощный политический заряд, что общество риска есть общество, чреватое катастрофами.

**При анализе рисков можно выделить три основных подхода:**

***1.*** ***Инженерный*** - применяется при оценке риска в промышленных технологиях. Если при оценке надежности технической системы исследователь имеет дело с традиционной технологией, то он может использовать статистические данные о работоспособности технологии, вероятности ее отказов, аварий и т. д. Имея подобную статистику, инженер может использовать вероятностный анализ риска. Когда же рассматривается новая технология, то строятся так называемые деревья отказов и деревья событий.

***2.*** ***Модельный*** - разрабатываются модели процессов, приводящие к нежелательным событиям. Сюда относят, например, модели, в которых строится статистическая зависимость между действием опасных веществ на человека и увеличением числа тех или иных заболеваний.

***3. Экспертный*** - как правило, риск, связанный с какой-либо активностью человека, компенсируется личной или социальной выгодой. Риск, представленный только негативными последствиями, лишен смысла. Казалось бы, степень приемлемого риска находится в прямо пропорциональной зависимости от получаемой при этом выгоды. Однако это не всегда так. Отмечено, что в случае добровольного участия в какой-либо деятельности человек склонен принимать большую степень риска, чем в случае вовлечения его в эту деятельность насильно. По-видимому, при оценке степени риска люди полагаются не на статистические данные, а на свой жизненный опыт и интуицию.

Кратко обрисованные модели и подходы не отражают всего спектра идей, которые развиваются в сфере исследований риска. Однако представляется, что деятельность современного инженера в существенной степени должна регулироваться осознанием тех рисков, которые порождаются в профессиональной сфере.