

КЕЙС №1

Тема 1.1 Роль исследований в практической деятельности человека

Пояснение: Лекция по теме состоит из 3 пунктов. Первые 2 объясняет преподаватель, а 3- дается студентам на самостоятельное изучение с помощью кейса. Третий пункт так и называется ВИДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

3. Виды исследований

Фундаментальные исследования. Направлены на разработку и развитие теоретических концепций науки, её научного статуса, истории и т.д. Результаты фундаментальных исследований не находят прямого применения и внедрения, они служат для обогащения и развития самой науки.

Прикладные исследования. Решают практические задачи или теоретические вопросы практической направленности. Обычно являются продолжением фундаментальных исследований.

Разработки. Служат для непосредственного обслуживания практики. Результатами разработок являются программы, рекомендации, инструкции, пособия и т.д.

Изобретения. *Изобретение - это техническое решение в любой области, относящееся к продукту или способу, процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств)*

Объектами изобретений, относящиеся к продукту, являются:

- 1) новое устройство (например, станок, механизм, инструмент и другие);
- 2) новое вещество (сплав, смесь, раствор и другие);
- 3) новые штаммы микроорганизмов, культуры клеток растений и животных, то есть наследственно-однородные культуры бактерий, вирусов, водорослей, и другие, продуцирующие полезные вещества или используемые непосредственно.

Не считаются изобретениями:

1. Открытия, а также научные теории и математические методы.
2. Решения, касающиеся только внешнего вида изделий и направленные на удовлетворение эстетических потребностей.
3. Правила и методы игр, интеллектуальной или хозяйственной деятельности.
4. Программы для электронных вычислительных машин.
5. Решения, заключающиеся в представлении информации.

В условиях производства исследования ориентированы на получение конкретных результатов, улучшение показателей эффективности работы участка, отдела, узла, агрегата и т.д .

Успех исследования в значительной степени предопределяют условия, т. е. те внешние и внутренние обстоятельства, в которых поиск совершается. Поэтому перед началом опытно-поисковой работы необходимо проанализировать условия и постараться их оптимизировать. Конечно, не все зависит от самих экспериментаторов, но многие условия можно скорректировать, усилить позитивное, снизить негативное влияние условий на процесс и результаты работы. Если их совокупность явно неблагоприятна или отсутствуют определяющие (обязательные) условия, следует воздержаться от развертывания опытно-поисковой работы и поработать над созданием благоприятных или хотя бы приемлемых условий. Некоторые из условий достаточно осознать и учесть, другие можно изменить и скорректировать.

Задания:

1. Прочитайте текст
2. Составьте таблицу «Виды исследований»
3. Письменно ответьте на вопрос: *Что не относится к изобретениям?*
4. Подготовьтесь устно отвечать на вопросы *На что ориентированы исследования в условиях производства?* и *От чего зависит успех исследования?*