Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Кафедра "Философия, политология и социология"

Контрольная работа № 1 по дисциплине «Философские вопросы технических наук»

Научно-технический прогресс

Выполнил: магистрант гр. ЭТМ-601

Орлов А.В.

Преподаватель: к.ф.н., доц. Билан О.А.

Санкт-Петербург 2017

Содержание

Введение	2
Научно-технический прогресс	
Основные направления	6
научно-технического прогресса	
Особенности современного этапа	
научно-технического прогресса	8
Заключение	10
Библиография	12

Введение

<u>Целью данного реферата</u> является изучение научнотехнического прогресса, его основных направлений, задач, и ее научно-технических приоритетов.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

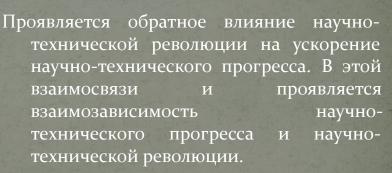
- 1.Рассмотреть научную, научно-техническую и инновационную сферы;
- 2.Проанализировать основные приоритеты научно-технического прогресса;
- 3. Рассмотреть перспективы развития научно-технического прогресса в мире и в Российской Федерации.

1. Глава 1. Научно-технический прогресс

Научно-технический прогресс, является процессом, который связан с непрерывным развитием науки, техники, технологии, совершенствованием предметов труда, форм и методов его организации

Эволюционная форма научно-технического, прогресса представляет собой достаточно медленное совершенствование традиционных научно-технических основ. Этот процесс может длиться долго и обеспечивать, особенно на начальных его этапах, существенные экономические результаты.

Научно-техническая революция основывается на достижениях в сфере науки и техники. Она использует новые источники энергии, широко применяет электронику, разрабатывает и применяет новые технологические процессы, новейшие заранее материалы заданными В свою очередь все это свойствами. способствует быстрому развитию отраслей.



Формы научно-технического прогресса



Эволюционная

медленное совершенствование традиционных научнотехнических основ. Этот процесс может длиться долго и обеспечивать, особенно на начальных его этапах, существенные экономические результаты

Революционная

накопление технических усовершенствований. Они становятся уже недостаточно эффективными, но при этом создают нужную базу для коренных, принципиальных преобразований.

направления научно-технического прогресса

общие (общегосударственные)

являются на данный момент приоритетными для государства или для группы государств.

частные (отраслевые)

Являются важнейшими и приоритетными для отдельных отраслей народного хозяйства и промышленности.

Особенности современного этапа научнотехнического прогресса

Научно-технический прогресс в современном мире приобретает ряд новых черт. Новое качество представлено в сфере взаимодействия науки, техники и производства

наука в современном мире, является ведущим фактором в системе общественных производительных сил, приобретает способность определять темпы развития производства, характер его технических, организационных и структурных изменений, участвует в развитии всей системы производительных сил

- 1. быстрота появления новых изобретений способствует увеличению скорости морального износа уже имеющейся техники и технологии.
- 2. новые технологии не представляют собой изолированные потоки. В ряде случаев они связаны и дополняют друг друга. Но для их комплексного использования необходимы фундаментальные разработки, которые открывают новые сферы применения новых процессов, принципов и идей.
- 3. современный научно-технический прогресс предоставляет возможность альтернативных путей развития и применения одной и той же научно-технической идеи в разных отраслях с достаточно различным результатом с точки зрения эффективности.

Заключение

Научно-технический прогресс представляет собой важный процесс, в сфере непрерывного развития науки, техники, технологии, совер шенствования предметов труда, форм и методов организации производства и труда.

Основным значением в условиях нового этапа научно-технического прогресса, в условиях появляющихся изменений в мире приобретает вопрос научно-технического потенциала, тенденции к развитию, саморазвитию на основе накопленного промышленного и научного потенциала.

В результате научно-технического прогресса происходит развитие и совершенствование практически всех элементов производительных сил: средств и предметов труда, рабочей силы, технологии, организации и управления производством.

- Научно-технический прогресс способствует открытию широких возможностей для выявления важных закономерностей развития инноваций, источников их возникновения, факторов, которые их определяют и соответствуют социально-экономическим результатам.
- Государства развитых стран уделяет большое внимание развитию новых технологий, что

Библиография

- Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. СПб.: ПГУПС, 2011. 417 с.
- Акатова, А.Г. Наука и техника [Текст] / А.Г. Акатова. СПб: Питер, 2016. 232 с.
- Арамова Г.С. Инновационный менеджмент [Текст] / Г.С. Арамова. Москва: Дрофа, 2015. 174 с.
- Борисов, Н.Ю. Мировой научно-технический прогресс [Текст]/ Н.Ю. Борисов. Москва: Пегас, 2016. 258 с.
- Лузин, Ю.Г. Реформа науки и техники [Текст]/ Ю.Г. Лузин. Москва: Пегасс, 2016. 41с.
- Новожилов, Е.Е. Научный прогресс современности [Текст]/ Е.Е. Новожилов. Москва: Дрофа, 2014. 321с.
- Попыванова, А.В. Интерактивный бизнес [Текст] /А.В. Попыванова. Москва:
 Пегасс, 2016. 114с
- Рахимов, К.А. Мировая экономика [Текст]/ К.А. Рахимов Москва: Дрофа, 2015. 87 с.
- Романов, Д.С. Россия в мировой экономике [Текст]/ Д.С. Романов Москва: Дрофа, 2016. 95 с.
- Широкова, В.А. Лидеры инновации [Текст]/В.А. Широкова Спб: ТРЕН, 2016. 12с.
- Юдин, М.В. Инновационная политика [Текст]/М.В. Юдин Спб: ТРЕН, 2016. 221с.