

стабилизации постоянно следит за траекторией движения автомобиля.

Современное автомобилестроение интенсивно внедряет инновационные технологии в системах управления. Общая тенденция в области автоматизации автомобилей состоит в замене традиционной централизованной системы управления распределенной системой управления путем соединения блоков управления интеллектуальных датчиков и исполнительных механизмов.

Литература

1. Системы управления автомобилем. [Электронный ресурс] – 2020. – Режим доступа: <https://autokatalog.by/article/456/>. – Дата доступа: 12.10.2020.

УДК 21.391

СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Студенты гр.101111-20 Крюк А. А., Козлов И. П.

Научный руководитель – ст. преп. Тявловская Т. М.

В жизни современного общества инженерная деятельность играет все возрастающую роль.

Инженерная деятельность предполагает регулярное применение научных знаний для создания искусственных, технических систем – сооружений, устройств, механизмов, машин.

Инженерная деятельность определяется решением возникших технических проблем, которые появляются при отсутствии технических средств для решения стоящих перед обществом задач. Можно выделить следующие этапы инженерной деятельности.

1 этап – критическое осмысление существующего положения вещей на базе экспериментальных материалов и логических рассуждений, формирование проблемной ситуации. Результатом этого является формулировка конкретной технической задачи, которая может служить основой дальнейших творческих поисков.

2 этап – рождение новой технической идеи как результат скачка в новое качество при реализации поиска решения определенной технической задачи.

3 этап – этап разработки воображаемой реальности идеальной модели. На этом этапе протекает процесс обоснования, продумывания и создания образца будущего технического объекта.

4 этап – этап конструирования, перехода от мысленного построения к реальным разработкам. Результаты конструирования выражаются в эскизном и техническом проектах, в рабочих чертежах или модельно-макетном воплощении. Начинается разрешение противоречий между материальным и идеальным, теорией и практикой.

5 этап – этап воплощения изобретения в новом техническом объекте.

Литература

1. Инженерная графика. Шабека, Л. С.; Ремизовский, Э. И., 2001.
2. <https://www.stud24.ru/information/stanovlenie-i-razvitie-inzhenernoj-deyatelnosti/347823-1058126-page3.html>.
3. <https://www.bestreferat.ru/referat-34013.html>.

УДК 004.45

РОЛЬ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Студент гр. 101071-20 Житковец А. В.

Научный руководитель – ст. преп. Толстик И. В.

Системы автоматизированного проектирования – это комплекс средств, предназначенных для автоматизации и оптимизации всех этапов проектирования, он состоит из трёх основных модулей.

CAD системы (переводится как «автоматизированное проектирование») предназначены для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации. Данная система значительно упрощает и ускоряет разработку изделия благодаря оптимизации создания чертежей и спецификаций.