

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ**



**ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ  
СОСТОЯНИЕ МИРОВОЙ  
АВТОМОБИЛИЗАЦИИ**

**Методические указания  
для проведения практических занятий,  
выполнение контрольной и самостоятельной работ**

**Новосибирск 2022**

УДК  
ББК

Составитель: к.т.н., доцент **П.И.Федюнин**

Рецензент канд. техн. наук, доцент **А.А. Мальшко**

**История и современное состояние мировой автомобилизации:** Метод. указ. для провод. практ. занятий, выполнение контр. и сам. работ / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; к.т.н., доцент П.И.Федюнин. – Новосибирск, 2022. – 20 с.

Методические указания содержат описание порядка проведения практических занятий, вопросы для самостоятельной подготовки к лекционным и практическим занятиям, задания для контрольной работы и методические сопровождения по её выполнению, список вопросов для подготовки к зачету.

Предназначены для студентов Инженерного института всех форм обучения по направлению подготовки 23.03.01 - Организация и безопасность движения.

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией Инженерного института (протокол № от 20 г.).

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Проведение практических занятий .....	4
Контрольная работа .....	5
Тематика контрольных работ .....	7
Требования к содержанию контрольной работы .....	9
Требования к оформлению контрольной работы .....	10
Самостоятельная работа .....	13
Список вопросов для подготовки к зачету .....	16
Список рекомендованной литературы .....	19

## **ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Практические занятия проводятся с учебной группой (количество часов 16). На первом занятии студентам выдается задание на контрольную работу с вариантом её выполнения, а также задание и требования к докладу.

В дальнейшем практические занятия проводятся в форме мини-конференции с публичными выступлениями студентов с докладами по варианту контрольной работы. График докладов формируется с учетом объема представленной информации и хронологией учебного курса.

Требования к докладу: презентация (PowerPoint) в объеме 15-20 слайдов.

План доклада:

- историческая справка (3-4 слайда);
- основные этапы развития производства, основные модели определенных периодов (5-6 слайдов);
- современное состояние производства и основные модели выпускаемых автомобилей (5-6 слайдов);
- перспективы развития и перспективные разработки автомобиля (3-4 слайда).

Тезисы докладов студент представляет перед выступлением. После выступления студенты задают вопросы, и дается оценка его докладу.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов. Целью контрольной (внеаудиторной) работы бакалавров является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса дисциплины «История и современное состояние мировой автомобилизации» и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

***Программа контрольной работы*** по дисциплине «История и современное состояние мировой автомобилизации» предполагает:

1. Самостоятельное изучение теоретического материала в течение семестра с целью углубления знаний по дисциплине и подготовки к научно-исследовательской и профессиональной деятельности.
2. Подготовку и оформление материала в соответствии с индивидуальными заданиями.

Задания выдаются на второй неделе семестра, срок сдачи контрольной работы, оформленного в соответствии с установленными требованиями, по окончании лекционного курса (четырнадцатая-пятнадцатая неделя).

Тематику контрольной работы студент выбирает по порядковому номеру в списке группы.

Объем индивидуального задания составляет от 15 до 30 страниц.

По согласованию с преподавателем к контрольной работе может быть добавлена презентация (15-20 слайдов).

Контрольная работа защищается преподавателю во время занятий или в часы консультаций, защита проходит в форме собеседования, форма отчетности – «зачтено». При наличии существенных замечаний контрольная работа возвращается на доработку.

## ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

### История марки автомобилей:

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. История марки Рено        | 26. История марки FIAT          |
| 2. История марки Пежо        | 27. История марки Ferrari       |
| 3. История марки Citroen     | 28. История марки Maserati      |
| 4. История марки GMC         | 29. История марки Bugatti       |
| 5. История марки Ford (США)  | 30. История марки Jaguar        |
| 6. История марки Ford (ЕВР)  | 31. История марки Opel          |
| 7. История марки Chrysler    | 32. История марки Mercedes-Benz |
| 8. История марки Cadillac    | 33. История марки BMW           |
| 9. История марки Buick       | 34. История марки Porsche       |
| 10. История марки Dodge      | 35. История марки Rolls-Royce   |
| 11. История марки Lincoln    | 36. История марки Bentley       |
| 12. История марки FAW        | 37. История марки Land Rover    |
| 13. История марки HOWO       | 38. История марки Lotus         |
| 14. История марки Geely      | 39. История марки Mini          |
| 15. История марки Great Wall | 40. История марки Smart         |
| 16. История марки Volvo      | 41. История марки Seat          |
| 17. История марки Scania     | 42. История марки Volkswagen    |
| 18. История марки IVECO      | 43. История марки Toyota        |
| 19. История марки MAN        | 44. История марки Subaru        |
| 20. История марки Setra      | 45. История марки Nissan Motor  |
| 21. История марки Tatra      | 46. История марки Infiniti      |
| 22. История марки Skoda      | 47. История марки Lexus         |
| 23. История марки SAAB       | 48. История марки Honda         |
| 24. История марки DAF        | 49. История марки Acura         |
| 25. История марки Magirus    | 50. История марки Suzuki        |

51. История марки Isuzu
52. История марки Hyundai
53. История марки Daewoo
54. История марки Kia
55. История марки ВАЗ
56. История марки ЗАЗ
57. История марки ЛУАЗ
58. История марки УАЗ
59. История марки ЗИЛ
60. История марки ПАЗ
61. История марки КАВЗ
62. История марки ЛАЗ
63. История марки АЗЛК
64. История марки ЛИАЗ
65. История марки ИКАРУС
66. История марки РАФ
67. История марки ЕРАЗ
68. История марки УРАЛ
69. История марки КАМАЗ
70. История марки МАЗ
71. История марки КРАЗ
72. История марки БЕЛАЗ
73. История марки МОАЗ
74. История марки ИЖ
75. История марки Alfa Romeo
76. История марки AUDI
77. История марки Aston Martin
78. Автопром Индии
79. Автопром Китая
80. Автопром Лат.Америки
81. Грузовики Америки
82. Автобусы НЕОPLAN
83. Автомобиль "Победа"
84. Автомобиль ГАЗ-21
85. Автомобиль ГАЗ-69
86. История марки "Москвич"
87. Автомобили ЗИС
88. Автомобиль ГАЗ-12 (ЗиМ)
89. Автомобиль ГАЗ-13 (Чайка)
90. Колесные тягачи-ракетовозы
91. Болотоходная техника
92. Аэродромная автомобильная техника
93. Газовое топливо на автомобилях
94. Электромобили
95. Гибридные силовые установки
96. История марки Hummer
97. История марки Ssang Yong
98. История марки Dacia
99. История марки Lamborghini



## **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

В контрольной работе студент по выбранной теме подбирает информацию и представляет её на бумажном носителе по следующему алгоритму:

1. История возникновения предприятия-основателя данной марки автомобиля, конструкторы-создатели, выбранный прототип или основная задача, решаемая данной моделью.
2. Поэтапное развитие предприятия и создаваемые модели ТС по поколениям. Основные направления расширения номенклатуры и совершенствование технического оснащения.
3. Объем выпускаемых ТС и основные потребители
4. Современное состояние производства и основные модели, стоящие на конвейере последние 5 лет.
5. Перспективные модели ТС и основная программа развития предприятия.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ:**

- контрольную работу набирают в Word или другом текстовом редакторе с аналогичным функционалом;
- при наборе нужно использовать шрифт Times New Roman;
- интервал между строк — полуторный;
- размер шрифта — 14;
- текст выравнивается по ширине;
- в тексте делают красные строки с отступом в 12,5 мм;
- нижнее и верхнее поля страницы должны иметь отступ в 20 мм;
- слева отступ составляет 30 мм, справа — 15 мм;
- контрольная работа всегда нумеруется с первого листа, но на титульном листе номер не ставят;
- заголовки работы оформляются жирным шрифтом;
- в конце заголовков точка не предусмотрена;
- заголовки набираются прописными буквами;
- все пункты и разделы в работе должны быть пронумерованы арабскими цифрами;
- названия разделов размещаются посередине строки, подразделы – с левого края
- текст должен располагаться только на одной стороне листа.

Работа имеет такую структуру:

1. Титульный лист;
2. Оглавление и введение;
3. Основной текст контрольной работы;

4. Заключительная часть работы;
5. Перечень использованной литературы и источников (оформляется в алфавитном порядке);
6. Дополнения и приложения.

**Минобрнауки России  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**

**Кафедра «Автомобили и тракторы»**

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

по дисциплине: «История и современное состояние мировой авто-  
мобилизации»

на тему:

« \_\_\_\_\_ »

Выполнил:  
студент 3 курса 3114 группы  
Иванов Иван Иванович  
Преподаватель:  
к.т.н., доцент  
Федюнин Павел Иванович

Новосибирск 20 \_\_\_\_

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Студент самостоятельно готовится к практическим занятиям, а также собирает материал для контрольной работы и подготовки к итоговой аттестации в соответствии с программой дисциплины по следующим разделам и темам:

Раздел 1. Начало автомобилизации в мире 19-начало 20 века

Тема 1.1. Общие сведения о двигателе внутреннего сгорания. Бензиновый двигатель. Поиски нового горючего.

Тема 1.2. Первый автомобиль. Паровой тягач. Самоходка. Патент-моторваген Бенц и Ко. Двухцилиндровый V-образный двигатель. Газомоторная фабрика. Двигатель с водяным охлаждением. Модель "Т". ФИАТ ЗЕРО. МЕРСЕДЕС 630. ШЕВРОЛЕ КАПИТОЛЬ. МЕРСЕДЕС-БЕНЦ SS

Раздел 2. Период начало массового производства автомобилей 1910-1940гг

Тема 2.1. Становление фирм-основоположников мирового автопрома. Эволюция конструкции автомобиля. Развитие и становление типажа ТС.

Раздел 3. Развитие автомобилестроения в годы второй мировой войны

Тема 3.1. Совершенствование технических характеристик силовых установок. Развитие конструкции автомобиля в направлении военно-промышленного комплекса.

Раздел 4. Период развития автомобилей в период 1945-1980гг

Тема 4.1. Основные тенденции развития европейского автопрома в 1960-е годы. Автомобильная промышленность Германии. Автомо-

бильная промышленность Франции. Автомобильная промышленность в Великобритании.

Тема 4.2. История итальянского дизайна. Дизайнерские группы. Автомобильный дизайн. Использование серебра, как одного из новых материалов в дизайне. Кратко о наиболее известных итальянских дизайнерах.

Тема 4.3. Появление и развитие автопрома Японии. Появление и развитие автопрома Южной Кореи. Появление автомобиля в Китае

Тема 4.4. Все выпускаемые в СССР автомобили в 1960-е гг. были в большей или меньшей степени копиями зарубежных моделей. В 1966 году был заключен «контракт века» - договор с итальянской компанией Fiat. Ключевые модели 60-х годов.

## Раздел 5. Период развития автопрома в 1980-2000гг.

Тема 5.1. Общая схема автомобиля. Первые части будущего автомобиля. Схемы работы.

Тема 5.2. Общее описание силовой установки. Последовательная схема. Паралельная схема. Последовательно-паралельная схема. Достоинства автомобилей с гибридной установкой. Недостатки автомобилей с гибридной установкой.

Тема 5.3. Развитие систем безопасности автомобиля. Автомобильный дизайн

## Раздел 6. Современный период развития автомобилей 2000-2015гг.

### Перспективы развития мирового автопрома

Тема 6.1. Общие сведения об электронных системах автомобиля. Системы управления двигателем. Электронные тормозные системы. Автомобильные бортовые информационные системы.

Тема 6.2. Понятие конструктивной безопасности. Классификация ДТП. Тормозная система ABS.

Тема 6.3. Задачи и методы навигации. Навигационные системы координат. Инерциальные навигационные системы. Инерционная Курсовертикаль. Навигационные системы СН-29. Режимы работы ИК-ВК-80.

Тема 6.4. Современный автопром США, Японии, Европы. Современный автопром Китая. Состояние и перспективы развития автопрома России.

Тема 6.5. Состав ИТС. Программа eCall («Экстренный вызов»). Техническая основа функционирования РИТС. Первоочередные меры по развертыванию РИТС.

Тема 6.6. Активная безопасность. Пассивная безопасность. Послеаварийная безопасность транспортного средства. Экологическая безопасность транспортного средства.

Тема 6.7. Альтернативные источники энергии. Различные варианты реализации электромобиля. Производство и эксплуатация. Перспективы

## **СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

1. В каком году были выпущены первые автомобили АМО-Ф-15?
2. Какие заводы были построены и реконструированы в 30-х гг.?
3. Что представлял собой первые отечественные автомобили 1920-1930гг.?
4. На каком заводе выпускались первые дизельные автомобили?
5. В каком году из цехов вышел первый грузовик-полутонна НАЗ-АА?
6. Назовите конструктора легкового автомобиля НАМИ-1.
7. Какие технические новшества были внедрены на автомобиле «Победа»?
8. На каких автомобилях в качестве топлива использовали деревянные чурки?
9. В каком году СССР вышел на первое место в Европе и второе место в мире по производству грузовых автомобилей?
10. Назовите первоначальную продукцию Ульяновского автомобильного завода.
11. На каких заводах собирались автомобили, поставляемые по ленд-лизу?
12. В каком году начал строить автомобили МАЗ-200 и МАЗ-205 Минский автомобильный завод?
13. Какой автомобиль Горьковского автомобильного завода в странах Западной Европы имел прозвища «танк во фраке», «танк на колесах»?
14. Производство каких автомобилей было передано с ВАЗа на Кременчугский автомобильный завод?
15. Какие технические новшества были внедрены при конструировании автомобиля КАЗ-606А «Колхида»?
16. Для производства каких автомобилей был построен Белорусский автомобильный завод в 1959 г.?



17. Назовите первый завод в Советском Союзе, начавший выпускать автобусы для междугородних перевозок.

18. В каком году дал первую продукцию Павловский автобусный завод?

19. Производство каких автобусов было из Павлово-на-Оке на Курганский автобусный завод? 9. Какой завод выпускал микроавтобусы «Литва»?

20. С какого года начал выпуск легковых автомобилей «Ока» для инвалидов Серпуховский автомобильный завод?

21. Какой автомобиль был взят за основу при проектировании автомобиля ЗАЗ-965?

22. Фигурка какого животного украшает капот ГАЗ-М-21 «Волга»?

23. Кто был конструктором автомобиля ГАЗ-М-20 «Победа»?

24. Эмблему какого завода Советского Союза украшает зубр?

25. Какую продукцию выпускал Ереванский автомобильный завод?

26. Производство каких автобусов было передано с ЗИЛа на Ликинский автобусный завод?

27. В каких целях применялись джипы ЛуАЗ в Вооруженных силах СССР?

28. Где используется техника, выпускаемая Курганским заводом колесных тягачей?

29. В каком году вступил в строй Волжский автомобильный завод?

30. Назовите продукцию, выпускаемую заводами МоАЗ и БАЗ.

31. В каком году вступил в строй крупнейший в мире Камский автомобильный завод?

32. Производство каких автомобилей начато на Ижевском машиностроительном заводе в 1968 г.?

33. Где выпускаются автобусы марки «Волжанин» и «Мичуринец»?

34. Какие автобусы выпускает Нефтекамский автомобильный завод?

35. Назовите модели междугородных автобусов, выпускаемых автобусным заводом в г. Голицыно.
36. Назовите продукцию Серпуховского автомобильного завода.
37. Производством каких автомобилей занимается калининградское предприятие «Автотор»?
38. На чьих площадях работает предприятие «Автофрамос»?

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Основная литература по изучаемому курсу*

1. Игошев, Б. М. История технических инноваций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. М. Игошев, А. П. Усольцев. — М. : ФЛИНТА , 2013. — 352 с.

### *Дополнительная литература*

1. Скворцова, Е. М. История Отечества [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Е. М. Скворцова, А. Н. Маркова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 845 с.
2. Краткий автомобильный справочник. В 5 томах. Том 1. Автобусы. /Рук. авт. колл. Б.В. Кисуленко, ред. А.П. Насонов. - М.: АО «Трансконсалтинг», 2002. - 360 с.
3. Краткий автомобильный справочник. В 5 томах. Том 2. Грузовые автомобили. /Рук. авт. колл. Б.В. Кисуленко, ред. А.П. Насонов. - М.: Финпол, 2004. - 667 с.
4. Краткий автомобильный справочник. В 5 томах. Том 3. Легковые автомобили. /Рук. авт. колл. Б.В. Кисуленко, ред. А.П. Насонов. - М.: Автополис-плюс, 2004.
5. Краткий автомобильный справочник. В 5 томах. Том 4. 4.1. Фургоны, самосвалы, цистерны, платформы, тягачи специальные, прицепы-ропуски России и СНГ. /Рук. авт. колл. Б.В. Кисуленко, ред. А.П. Насонов. - М.: Автополис-плюс, 2004. - 448 с.
6. Концепция технических средств для транспортных и погрузочных работ на период до 2010 года. /Н.М. Антышев, Н.Е. Евтюшенко, Н.Н. Колчин. - М.: ВИМ, 2004.
7. Энциклопедия «Автомобили». - М.: Машиностроение, 2004.
8. Тураев В.А. Глобальные вызовы человечеству. - М.: Логос, 2005.

Составитель: *Павел Иванович Федюнин*

# **ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИРОВОЙ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ**

**Методические указания  
для проведения практических занятий,  
выполнение контрольной и самостоятельной работ**

---

Подписано к печати  
Объем 0,5 уч.-изд. л.  
Тираж 50 экз.

20 г..  
Изд. №\_\_

Формат 40×64<sup>1/14</sup>  
Заказ №\_\_

Отпечатано в мини-типографии Инженерного института Новосибирского ГАУ  
630039, Новосибирск, ул. Никитина, 147