

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПМР  
ГОУ СПО «Рыбницкий политехнический техникум»

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ  
ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ  
«THE HISTORY OF MOTORING»**

для студентов **2**-го курса

**специальности «Техническое обслуживание  
и ремонт автомобильного транспорта»**

Рыбница  
2018

*Составитель*

*Алла Валерьевна Грищук, преподаватель  
ГОУ СПО «Рыбницкий политехнический техникум»*

Данное пособие составлено в соответствии с Рабочей программой по дисциплине «Английский язык» (профессиональный курс) для специальности СПО «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и календарно-тематическим планом дисциплины. Пособие предназначено для изучения английского языка обучающимися специальности СПО «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и является дополнительным источником обучения к разделу «История автомобилестроения» Рабочей программы по английскому языку.

Пособие имеет чёткую организационную структуру, состоит из 12-ти тем, каждая из которых содержит как теоретический материал, так и практический (грамматику, активную лексику, оригинальные тематические тексты (с сокращениями), упражнения и задания).

В конце пособия приведена рекомендуемая литература по курсу.

## ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие «The History of Motoring» предназначено для изучения курса английского языка в группах среднего профессионального образования специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», реализующих образовательную программу при подготовке специалистов среднего звена.

Учебное пособие ориентировано на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

- **речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать своё речевое и неречевое поведение;

- **языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с получаемой специальностью: увеличение объёма используемых технических лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

- **социокультурная компетенция** – увеличение объёма знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

- **компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

- **учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению техническим иностранным языком согласно получаемой специальности, удовлетворять с его помощью познавательных интересов в других областях знаний.

Основу учебного пособия составляет содержание, согласованное с Рабочей программой по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Изучение иностранного языка по данной программе направлено на достижение *профессиональных* и *практических задач*, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

*Профессиональные задачи* обучения направлены на расширение кругозора обучающихся, знаний об истории автомобилестроения стран изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

*Воспитательные задачи* предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

*Практические задачи* обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции согласно выбранной специальности (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

Основными компонентами содержания обучения иностранному языку в учреждениях СПО являются: языковой (фонетический, лексический и грамматический) материал; речевой материал, тексты; знания, навыки и умения, входящие в состав коммуникативной компетенции обучающихся и определяющие уровень её сформированности.

Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе сочетания функционально-содержательного и системно-деятельностного подходов, которые реализуются в коммуникативном методе преподавания иностранных языков и предполагает системную и функциональную, соответствующую речевым функциям, организацию изучаемого материала.

В соответствии с функционально-содержательным подходом обучение выстраивается на изученном материале предыдущих лет, однако обобщение полученных знаний и умений осуществляется на основе сравнения и сопоставления, например, различных видовременных форм глагола, контрастивного анализа повторяемых явлений и использования их в профессиональных ситуациях общения.

## MECHANICAL ENGINEERING AS A FUTURE PROFESSION

### Ex.1. Read the following text

Engineering as said in the English-English dictionary is

1. The practical application of scientific knowledge in the design, building and control of machines, roads, bridges, electrical apparatus, chemicals;

2. The work, science or profession of an engineer.

The primary types of engineering are chemical, civil, electrical, industrial, and mechanical.

We will study thoroughly mechanical engineering. Mechanical engineering is the application of physical principles to the creation of useful devices, objects and machines.

Mechanical engineers use principles such as heat, force, and the conservation of mass and energy to analyze static and dynamic physical systems, in contributing to the design of things such as automobiles, aircraft, and other vehicles, heating and cooling systems, household appliances, industrial equipment and machinery, weapons systems, etc.

Fundamental subjects of mechanical engineering include: dynamics, statics, strength of materials, hydraulics, kinematics, and applied thermodynamics. Mechanical engineers should understand and be able to apply concepts from the chemistry and electrical engineering fields.

Engineers in this field design, test, build, and operate machinery of all types; they also work on a variety of manufactured goods and certain kinds of structures. The field is divided into machinery, mechanisms, materials, hydraulics, and pneumatics; and heat as applied to engines, work and energy, heating, ventilating, and air conditioning. The mechanical engineer, therefore, must be trained in mechanics, hydraulics, and thermodynamics and must know such subjects as metallurgy and machine design. Some mechanical engineers specialize in particular types of machines such as pumps or steam turbines.

A mechanical engineer designs not only the machines that make products but the products themselves, and must design for both economy and efficiency. A typical example of modern mechanical engineering is the design of a car or an agricultural machine. One of the subtypes of mechanical engineering is automotive engineering.

### VOCABULARY

**engineering** –

конструирование,  
машиностроение

**mechanical engineer** –

инженер-механик

**automotive engineering** –

автостроение

**engineering solutions** –

инженерное решение

**an automobile** – легковой

автомобиль

**a vehicle** – транспортное

средство

**machinery** – машинное

оборудование

**dynamics** – динамика

**statics** – статика

**hydraulics** – гидравлика

**strength of materials** –

сопротивление материалов

**kinematics** – кинематика

**applied thermodynamics** –

прикладная термодинамика

**mechanism** – механизм

**efficiency** – эффективность

The automobile was invented in the late 1800' s and did not come prominence until the early 20<sup>th</sup> century. Its basic configuration was determined and mass-production methods were established. It becomes available to a society. The automobile vastly expanded most people' s mobility horizons. It enabled profound changes in most aspects of modern life. New roads were built to support the automobile. But as there are many advantages so disadvantages of the car invention also exist. It includes air pollution and car accidents. But all this fostered new engineering solutions to improve the quality of the human condition.

*Ex.2. Choose from the text and put down the English equivalents to the Russian word combinations given below:*

- сельскохозяйственная машина – \_\_\_\_\_
- применение научных знаний – \_\_\_\_\_
- создание полезных приборов – \_\_\_\_\_
- основные дисциплины – \_\_\_\_\_
- промышленные изделия – \_\_\_\_\_
- паровые турбины – \_\_\_\_\_
- загрязнение воздуха – \_\_\_\_\_
- электрические приборы – \_\_\_\_\_
- система подогрева и охлаждения – \_\_\_\_\_
- промышленное оборудование – \_\_\_\_\_
- серийное производство – \_\_\_\_\_
- дорожно-транспортное происшествие – \_\_\_\_\_

### СТЕПЕНИ СРАВНЕНИЯ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ И НАРЕЧИЙ (DEGREES OF COMPARISON)

Качественные имена прилагательные и наречия образа действия в английском языке, так же как и в русском, имеют три степени сравнения: **положительную, сравнительную и превосходную**. Односложные прилагательные и наречия, а также двусложные, оканчивающиеся на **-y, -e, -er, -ow**, образуют сравнительную степень путём прибавления к положительной степени суффикса **-er**, а превосходную степень – с помощью суффикса **-est**.

ОБРАЗОВАНИЕ СТЕПЕНЕЙ СРАВНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СУФФИКСОВ		
Положительная степень	Сравнительная степень	Превосходная степень
<b>small</b> маленький	<b>smaller</b> меньший	<b>smallest</b> наименьший
<b>easy</b> лёгкий	<b>easier</b> легче	<b>the easiest</b> самый лёгкий

**ОРФОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ  
СТЕПЕНЕЙ СРАВНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СУФФИКСОВ -ER И -EST**

№ п/п	ПРАВИЛО	ПРИМЕР
1	Если прилагательное или наречие в положительной степени оканчивается на нечитаемую букву <b>-e</b> , то при прибавлении <b>-er</b> и <b>-est</b> эта буква опускается	large большой — larger больше — largest самый большой
2	Если прилагательное или наречие оканчивается на согласную букву с предшествующим кратким ударным звуком, то конечная согласная буква удваивается	hot горячий — hotter горячее — hottest самый горячий
3	Если прилагательное или наречие оканчивается на <b>-y</b> с предшествующей согласной буквой, то при образовании сравнительной и превосходной степени <b>-y</b> меняется на <b>-i-</b>	busy занятый — busier более занятый — busiest самый занятый
4	Если же <b>-y</b> предшествует гласная, то <b>-y</b> остаётся без изменения	grey серый — greyer серее — greyest самый серый

Многосложные прилагательные и наречия, а также большинство двусложных (кроме оканчивающихся на **-y, -e, -er, -ow**) образуют сравнительную степень при помощи слова **more** более, а превосходную степень – при помощи слова **most** самый, наиболее, которые ставятся перед прилагательным или наречием в форме положительной степени.

**ОБРАЗОВАНИЕ СТЕПЕНЕЙ СРАВНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СЛОВ MORE И MOST**

Положительная степень	Сравнительная степень	Превосходная степень
interesting интересный	<b>more</b> interesting более интересный	<b>the most</b> interesting наиболее интересный
easily легко	<b>more</b> easily легче	<b>the most</b> easily легче всего
active активный	<b>more</b> active более активный	<b>the most</b> active самый активный

Кроме того, существует ряд прилагательных и наречий, которые образуют степени сравнения от других корней.

**ИСКЛЮЧЕНИЯ**

ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ	СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТЕПЕНЬ	ПРЕВОСХОДНАЯ СТЕПЕНЬ
<b>good</b> хороший <b>well</b> хорошо	<b>better</b> лучше	<b>the best</b> самый лучший, лучшего всего
<b>bad</b> плохой <b>badly*</b> плохо	<b>worse</b> хуже	<b>the worst</b> самый плохой, хуже всего
<b>little</b> маленький <b>little</b> мало	<b>less</b> меньше	<b>the least</b> наименьший, меньше всего
<b>many</b> много <b>much</b> много	<b>more</b> больше	<b>the most</b> наибольший, больше всего

<b>far</b> далекий	<b>farther</b> дальше (по расстоянию), <b>further</b> более отдаленный (по времени)	<b>the farthest</b> самый дальний (по расстоянию), <b>the furthest</b> самый дальний (по времени)
<b>far</b> далеко		

Остальные наречия, оканчивающиеся на **-ly**, образуют степени сравнения с помощью слов **more** и **most**, например: **correctly** правильно — **more correctly** более правильно — **most correctly** правильное всего.

*Ex.3. Complete the sentences with given verbs below*

*operate use specialize design divided work study*

1. We will \_\_\_\_\_ thoroughly mechanical engineering.
2. Mechanical engineers \_\_\_\_\_ principles such as heat, force.
3. Engineers in this field \_\_\_\_\_, and \_\_\_\_\_ machinery of all types.
4. They also \_\_\_\_\_ on a variety of manufactured goods.
5. The field is \_\_\_\_\_ into machinery, mechanisms, materials, hydraulics.
6. Some of them \_\_\_\_\_ in particular types of machines.

*Ex.4. Answer the following questions:*

1. What is engineering?
2. What types of engineering do you know?
3. Why do mechanical engineers use such principles as heat, force, and the conservation of mass and energy?
4. What subjects must the mechanical engineer be trained in?
5. Are there any disadvantages of the car invention?

*Ex.5. Work in pairs. Cover the text, try to remember five things about mechanical engineering.*



*Ex.6 1) Read the text «Where does the word „automobile” come from?», make translation of the text. 2) Speak about mechanical engineering as a future profession.*



## WHERE DOES THE WORD «AYTOMOBILE» COME FROM?

Ex.7. Read the following text

The word automobile is not English. It consists of two words: autos and mobilis. Autos is a Greek word meaning «self, mobilis» – a Latin word meaning «movable». The two words taken together mean «self-moving». Thus, an automobile means a self-moving vehicle. The synonyms of automobile are: auto, car, auto-car, motor car.

The role and importance of an automobile arise from the fact that it can move along roads unprovided with rails. In this respect, it substantially differs from a street car (tram) and a railway car (train). In fact, it often replaces street cars, railway cars, and other agencies of transportation and communication. In short, the automobile is a vehicle well adapted for ordinary road conditions.

The automobile has long since ceased to be a matter of luxury or sport and has become a decisive factor in the economic development of many countries. This accounts for the fact that the world at large uses a great number of automobiles. In some countries where automobiles are found in millions they are playing a most important part in the solution of many problems of transport.

The development of automobiles is also accountable to a large extent for the progress in road maintenance, improvement and construction.

Ex.8. Find the synonyms to the word «automobile» in the text above.

Ex.9. Fill in the gaps with the suitable words and word-combinations from the text:

1. A n automobile means \_\_\_\_\_.
2. The role and importance of an automobile arise from the fact that it can \_\_\_\_\_ rails.
3. The automobile is a vehicle \_\_\_\_\_ for ordinary road conditions.
4. The automobile has become \_\_\_\_\_ in the economic of many countries.
5. The development of automobiles is accountable for the progress in road \_\_\_\_\_.

### VOCABULARY

**consist of** – состоять из  
**self-moving** – самоходный  
**arise from** – обуславливаться  
**unprovided** – необеспеченный  
**rails** – железнодорожные пути  
**substantially** – значительно  
**adapt for** – приспособить  
**cease** – перестать  
**luxury** – роскошь  
**decisive factor** – решающий фактор  
**solution** – решение  
**development** – развитие  
**road maintenance** – содержание дорог  
**improvement** – усовершенствование

Ex.10. Answer the questions:

1. What is the origin of the word automobile?
2. What fact does the role and importance of the automobile arise from?
3. Why does the automobile play an important part in the economic development in many countries?



Ex.11. Write down your dialogue  
(student – automotive engineer)

using words and word-combinations below:

- Good morning.
- \_\_\_\_\_
- My name is \_\_\_\_\_. How can I help you?
- I am a \_\_\_\_\_. I study at \_\_\_\_\_. I am interested in \_\_\_\_\_.
- Do you know that \_\_\_\_\_?
- I would like to ask you about \_\_\_\_\_.
- The point is that \_\_\_\_\_.
- Thank you for your help.
- Thank you for coming. Hope to see you soon.
- Good bye.
- Good bye.

### VOCABULARY

**steam-driven engine** – паровой двигатель  
**three-wheeled carriage** – трёхколёсный экипаж  
**brake** – тормоз  
**gearbox** – коробка передач  
**opposition** – сопротивление  
**to lag** – отставать  
**restriction** – ограничение  
**legislative act** – законодательный акт  
**to outlaw** – запрещать  
**editor** – редактор  
**to issue** – издавать  
**to appear** – появляться  
**to escort** – сопровождать  
**prosecute** – обвинять

## THE EARLY DAYS OF THE AUTOMOBILE

Ex.12. Read the following text

Like most other great human achievements, the motor car is not the product of any single inventor.

One of the earliest attempts to propel a vehicle by mechanical power was suggested by Isaac Newton. But the first self-propelled vehicle was constructed by the French military engineer **Cugnot** in 1763. He built a steam-driven engine which had three wheels, carried two passengers and ran at maximum speed of four miles per hour.

In 1784 the Russian inventor **Kulibin** built a three-wheeled carriage.

### VOCABULARY

**achievement** – достижение  
**single** – один  
**attempt** – попытка  
**mechanical power** – механическая энергия  
**to propel** – приводить в движение  
**suggest** – предлагать  
**military engineer** – военный инженер

In his vehicle he used for the first time such new elements as brakes, rollers and a gearbox.

In 1825 a steam engine was built in Great Britain. The vehicle carried 18 passengers and covered 8 miles in 45 minutes. However, the progress of motor cars met with great opposition in Great Britain. Further development of motor car lagged because of the restrictions resulting from legislative acts. The most famous of these acts was the Red Flag Act of 1865, according to which the speed of the steam-driven vehicles was limited to 4 miles per hour and a man with a red flag had to walk in front of it.

In Russia there were cities where motor cars were outlawed altogether. When the editor of the local newspaper in the city of Uralsk bought a car, the governor issued these instructions to the police: «When the vehicle appears in the streets, it is to be stopped and escorted to the police station, where its driver is to be prosecuted.»

**Ex.13. Fill in the gaps with the words from the text and translate the sentences into Russian:**

1. Like most other great human, the motor car is not the product of \_\_\_\_\_.
2. In his vehicle Kulibin used for the first time such new elements as \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.
3. The progress of motor cars \_\_\_\_\_ in Great Britain.
4. The speed of the steam-driven vehicles was \_\_\_\_\_ to 4 miles per hour and a man with a red flag \_\_\_\_\_ front of it.
5. In Russia there were cities where \_\_\_\_\_ were outlawed altogether.

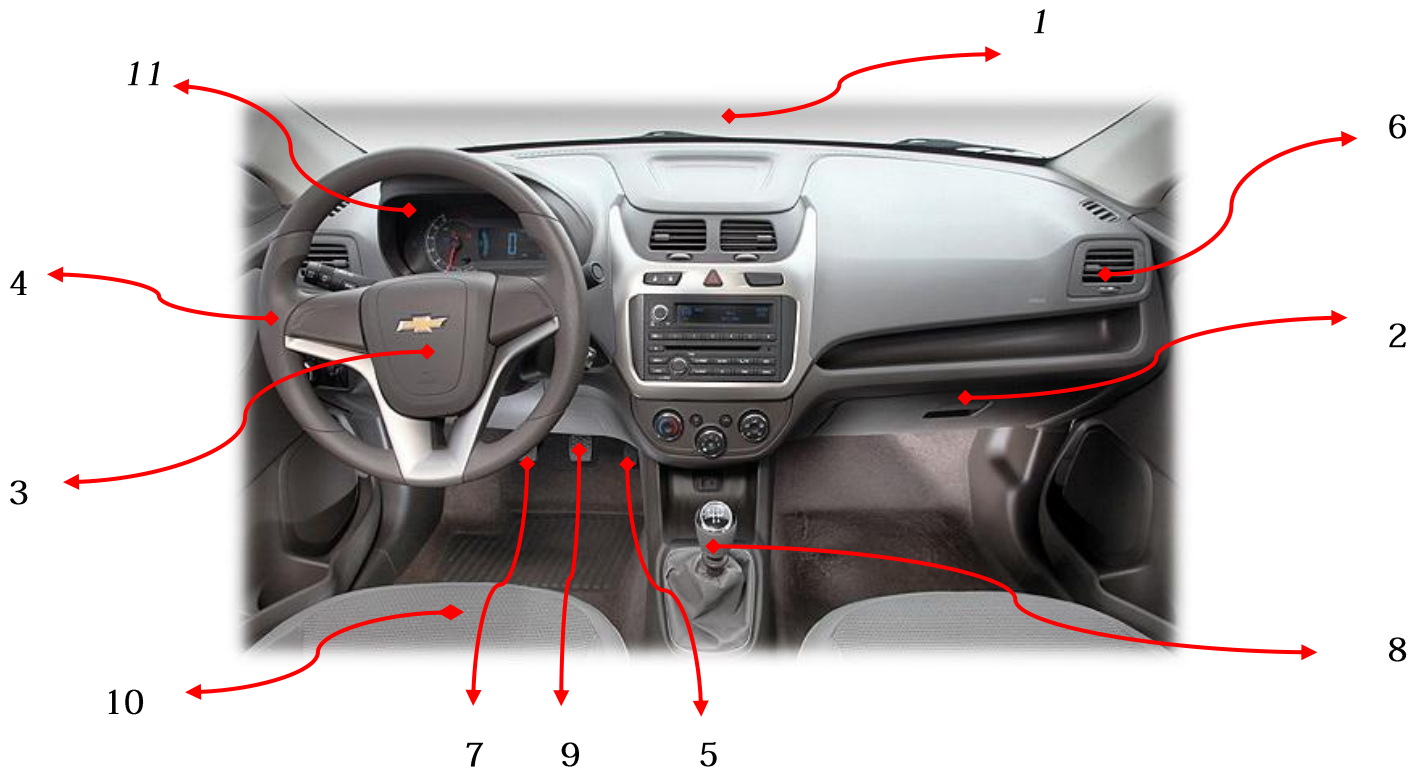
**Ex.14. What do these dates and figures refer to in the text?**

1865 8 1763 45 1825 1784 4 3

**Ex.15. Answer the questions:**

1. Is the motor car a product of a single inventor?
2. When was the first self-propelled vehicle constructed?
3. Did the progress of motor cars meet with great opposition?

Ex.16. Label the parts of a car interior



steering wheel    real-view mirror    car seat    brake pedal    glove compartment    horn  
 dashboard    gear stick    air vent    clutch pedal    accelerator

Ex.17. Match the numbers with the names of the instruments



engine oil pressure gauge    coolant temperature gauge    fuel gauge    speedometer

**Homework**

Ex.18. 1) Read and translate the text «The glorious years».  
 2) Speak about the history of automobile.

## THE GLORIOUS YEARS

### Ex.19. Read the following text

The year 1860 is a very important one in the history of motor car; in that year that French civil engineer, **Alphonse Beau de Rochas**<sup>1</sup>, described the «four stroke combustion cycle», the principle on which almost all future internal combustion engines would function. That time there was a three stroke cycle: induction, explosion, expansion. Beau de Rochas added the fourth phase, that of compression, which held the key to the development of the power of the internal combustion engine.

The pioneers of auto making.

In this same period, **Nikolaus August Otto**<sup>2</sup>, of **Cologne**<sup>3</sup>, began to take an interest in the problems of the internal combustion engine. He requested a patent from the Prussian government, in 1861, for the use of «a mixture of gas contained in the cylinder of an engine ignited by an electric spark». The patent was not granted. Nevertheless, Otto persevered in his studies.

Interest in the internal combustion engine was not limited to Europe. Indeed, one of the world's first self-moving vehicles with an internal combustion engine was built by George Brayton, a young engineer of Boston who subsequently showed a lately engine at the **Philadelphia Centennial**<sup>4</sup>.

### VOCABULARY

**internal combustion engine** – двигатель внутреннего сгорания  
**cycle** – цикл  
**compression** – сжатие  
**mixture** – смесь  
**cylinder** – цилиндр  
**to ignite** – зажигать  
**spark** – искра  
**layout** – планировка  
**horse-drawn** – приводимый в движение лошадьми  
**change-speed** – с меняющимися скоростями  
**sliding** – скользящий  
**tiller** – рычаг  
**to detract** – уменьшать  
**mounted** – установленный

<sup>1</sup> *Alphonse Beau de Rochas* – Альфонс Бо - де Роша (1815–1893), французский инженер, предвосхитивший 4-тактный цикл.

<sup>2</sup> *Nikolaus August Otto* – Николаус Август Отто (1832–1891), немецкий конструктор. Создал 4-тактный двигатель внутреннего сгорания (1876).

<sup>3</sup> *Cologne* – г. Кёльн (Германия).

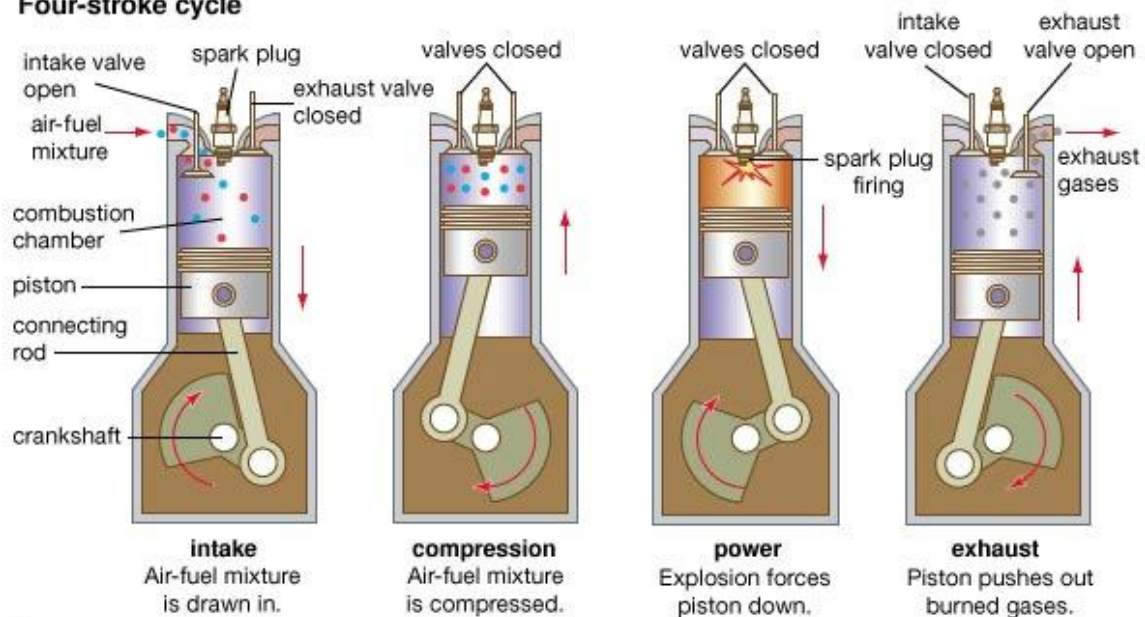
<sup>4</sup> *Philadelphia Centennial* – гонки, посвященные 100-летию г. Филадельфия (США).



Thus, in 1889, Panhard and Levassor<sup>1</sup> began their production of vehicles which were dominate the last decade of the 19<sup>th</sup> century and were to give the motor car two vital characteristics – mechanical elements and layout, and its reliability. Their first model was little more than experimental. A second vehicle was the first definitive motor car. It represented the essential break with the horse-drawn carriage and enabled the car to develop along a line dictated by its own characteristics and uses. It featured a changed-speed gearbox with sliding pinions instead of the usual complicated arrangement of belts, and though steering was by tiller and final drive by chain, these elements do not detract from the importance of this – the first true motor car.

Another important manufacturing conversion had taken place. In 1890, Armand Peugeot, head of a foundry established in the 18<sup>th</sup> century and employer of 2000 workmen, produced his first motor car. This model was fitted with a Panhard – Levassor engine, a twin cylinder mounted at the rear.

#### Four-stroke cycle



<sup>1</sup> Panhard and levassor – «Панар–Левассор», французская фирма, главным конструктором которой был Эмиль Левассор (1844–1896). Создали в 1891 г. первый автомобиль с классической компоновкой скоростей. Рене Панар (1841–1908) – французский фабрикант деревообрабатывающих станков, который работал вместе с Левассором с 1889 г. Фирма существовала до 1967 г.

## МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ (MODAL VERBS)

Глаголы **can (could), may (might), must, ought, need** относятся к группе так называемых модальных глаголов (*Modal Verbs*). Модальные глаголы не употребляются самостоятельно, а только в сочетании с инфинитивом смыслового глагола. Они обозначают возможность, способность, вероятность, необходимость совершения действия, выраженного смысловым глаголом.

**He can do it himself.** *Он может это сделать сам.*

Модальные глаголы не выражают конкретных процессов (действий), а показывают лишь отношение говорящего к действию, оценку действия, то есть возможность, необходимость, предположительность, долженствование, разрешение и т.д. Модальные глаголы являются недостаточными глаголами (*Defective Verbs*), так как они не имеют всех форм, какие есть у других глаголов. Глаголы **can** и **may** имеют формы настоящего и прошедшего времени: **can – could, may – might**, глаголы **must, ought** и **need** – только форму настоящего времени. Модальные глаголы имеют ряд формальных отличительных особенностей.

№ п/п	ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МОДАЛЬНЫХ ГЛАГОЛОВ
1	Не имеют окончания <b>-s</b> в 3-м лице единственного числа настоящего времени. <b>He can</b> do it. He <b>may</b> take it. <b>He must</b> go there
2	Не имеют неличных форм (инфинитива, герундия и причастия)
3	Не употребляются как отдельный член предложения – простое глагольное сказуемое, но только в сочетании с ещё одним, не модальным, глаголом в форме инфинитива без частицы <b>to</b> (кроме <b>ought</b> и иногда <b>need</b> ), образуя составное глагольное сказуемое. <b>I must go</b> there. <i>Я должен пойти туда.</i> You <b>needn't do</b> it. <i>Вам не нужно делать этого.</i> Но: You <b>ought to help</b> him. <i>Вам следовало бы помочь ему</i>
4	Вопросительная и отрицательная формы модальных глаголов образуются без вспомогательного глагола: в вопросительных предложениях модальный глагол ставится перед подлежащим, в отрицательных – после него ставится отрицание <b>not</b> . <b>Can you</b> do it? <b>May I</b> take it? <b>Must he</b> go there? He <b>need not</b> do it
5	Не имеют формы прошедшего времени (кроме <b>can – could, may – might</b> ) и аналитических форм (будущего времени, продолженного вида, перфектных форм и форм страдательного залога)

Отрицательная форма образуется при помощи частицы **not**, которая ставится непосредственно после модального глагола, в результате чего значение меняется на противоположное: **must** *должен* – **must not** *не должен*. В настоящем времени **can** пишется слитно с **not**: He **cannot do** it. You **may not** take it. He **must not** go there.

В разговорной речи в отрицательной форме обычно употребляются следующие сокращения: **cannot = can't** [ka:nt], **could not = couldn't** [kudnt], **may not = mayn't** [meint], **might not = mightn't** [maitnt], **must not = mustn't** [masnt], **ought not = oughtn't** [o:tnt], **need not = needn't** [ni:dnt].

В вопросительных предложениях **модальный глагол** стоит на первом месте либо сразу после вспомогательного слова: Who **can** do it? *Кто может сделать это?*

Основные значения модальных глаголов – необходимость (долженствование), возможность и предположение. Некоторые глаголы имеют формы прошедшего времени: **can –**

**could, may – might** (иногда называют и **will – would, shall – should**), тем не менее все эти формы могут иметь самостоятельные, присущие только им оттенки значения.

МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ И ИХ ЭКВИВАЛЕНТЫ, ВЫРАЖАЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ			
№ п/п	ГЛАГОЛ	ХАРАКТЕРНЫЕ ОТТЕНКИ ЗНАЧЕНИЯ	ПРИМЕР
1	<b>MUST</b>	Неизбежность совершения действия, обусловленная объективными причинами	He <b>must</b> understand it. <i>Он должен понять это</i>
		Вынужденность совершения действия, обусловленная объективными причинами	You <b>must</b> not ask too much of it. <i>Вы не должны спрашивать про это слишком много</i>
		Необходимость, обусловленная субъективным мнением говорящего	I <b>must</b> be off as soon as I can. <i>Я должен уйти, как только смогу</i>
2	<b>SHOULD</b>	Необходимость совершения действия, вызванная субъективным мнением говорящего	You <b>shouldn't</b> have come here. <i>Тебе не следовало приходить сюда</i>
		Необходимость совершения действия, вызванная объективными причинами	Insulators <b>should</b> be kept very clean. <i>Изоляторы должны храниться в чистоте</i>
4	<b>SHALL</b>	Необходимость совершения действия, обусловленная субъективным мнением говорящего	Henry <b>shall</b> go home. <i>Генри должен пойти домой</i>
		Вопросительное предложение с <b>shall</b> содержит вопрос говорящего о мнении собеседника по поводу совершения действия	<b>Shall</b> I open the door? <i>Мне открыть дверь?</i>
5	<b>NEED</b>	Передает оттенок нужности, надобности действия	We <b>needn't</b> talk to each other unless we feel like it. <i>Нам не нужно говорить друг с другом, если только мы не захотим этого</i>
6	<b>TO HAVE*(TO HAVE GOT)*</b>	Вынужденность действия	I <b>didn't have</b> to make any decisions. <i>Мне не пришлось принимать решения</i>
		Надобность действия	I <b>have</b> to know it. <i>Мне надо это знать</i>

МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ, ВЫРАЖАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ СОВЕРШЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ			
№ п/п	ГЛАГОЛ	ХАРАКТЕРНЫЕ ОТТЕНКИ ЗНАЧЕНИЯ	ПРИМЕР
1	<b>CAN (COULD)</b>	Возможность совершения действия в силу наличия условий для его совершения в настоящем и будущем	I <b>can</b> stay with them. <i>Я могу остаться с ними</i>
		Возможность совершения действия, основанная на позволении, разрешении	<b>Can</b> I see the producer? <i>Могу я увидеть продюсера?</i>
		Способность, физическая возможность совершить действия	He <b>can</b> speak English. <i>Он умеет говорить по-английски</i>



2	MAY (MIGHT)	Возможность совершения действия, которое может осуществиться, но может и не осуществиться	It <b>may</b> make that man furious. <i>Это может взбесить этого человека</i>
		Возможность совершения действия, обусловленная разрешением, позволением	You <b>may</b> give me one kiss. <i>Можете поцеловать меня разок</i>

МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ, ВЫРАЖАЮЩИЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ			
№ п/п	ГЛАГОЛ	ХАРАКТЕРНЫЕ ОТТЕНКИ ЗНАЧЕНИЯ	ПРИМЕР
1	MUST	Предположение, основанное на фактах, знаниях, почти граничащее с уверенностью	He <b>must</b> be at home. <i>Он, вероятно, дома</i>
2	SHOULD	Предположение, основанное на фактах	They <b>should</b> all be of equal mass. <i>Вероятно, все они имеют одинаковую массу</i>
5	CAN (COULD)	Употребляется главным образом в отрицательных предложениях, выражая, таким образом, предположение о невероятности совершения действия	You <b>can't</b> really love me, or you wouldn't hesitate. <i>Ты, на самом деле, не любишь меня, иначе ты бы не колебался</i>
6	MAY	Предположение о возможности действия, которое может произойти, но может и не произойти	I <b>may</b> have said it. <i>Я мог сказать это (но не сказал)</i>
7	MIGHT	Предположение, в верности которого говорящий не уверен	She <b>might</b> have been thirty-five. <i>Ей тогда было лет тридцать пять</i>

Ex.20. Fill in the table summarizing the individual features of the internal combustion engines mentioned in the text

	Engineer' s name	Individual feature
1		
2		
3		
4		

*Ex.21. Translate the following phrases into English*

1. Смесь газа, содержащаяся в цилиндре двигателя, загорающаяся от электрической искры.
2. Двойной цилиндр, установленный сзади.
3. Это была переключающаяся коробка передач со скользящими шестернями вместо привычного набора ремней.
4. Заинтересованность в двигателе внутреннего сгорания не ограничивалась только европейскими инженерами.
5. Четыре такта цикла сгорания смеси.

**VOCABULARY**

**carburetor** – карбюратор

**electric car** – электрический двигатель

**speed** – скорость

**to appear** – появляться

**to vaporize** – превращать в пар

*Ex.22. Answer the following questions*

1. Who produced the model of motor car with twin cylinder mounted at the rear?
2. Who produced the motor car with two vital characteristics – definite mechanical elements and its reliability?
3. Who showed his engine at the Philadelphia Centennial?
4. Who requested a patent from the Prussian government in 1861?



*Ex.23. Make the translation of the text «Before Ford».*

**BEFORE FORD**

*Ex.24. Read the following text*

In 1879, three years after the Philadelphia Centennial, **George Selden**<sup>1</sup> registered a historic patent for a «horseless carriage» driven by an internal combustion engine.

This patent was to influence the development of the American motor industry for years, to the point where Henry Ford had attempted to break his monopoly.

The patent did not, however, have any immediate effect on development. Although Selden sensed the tremendous potential of the internal combustion engine and the motor car, he was not particularly interested in their commercial production. Among these was **Elwood Haynes** who, after having exhibited his engine at Philadelphia, built his first vehicle in 1888 with a petrol engine, which had a carburetor which vaporized petrol through a wick. Internal combustion-engined vehicles were also built in the same period by **E.J. Pennington**, **F.A. Huntington**, and **W.T. Harris**.

---

<sup>1</sup> *George Selden – Джорж Селден (1846–1932), американский изобретатель и юрист, запатентовавший в 1879 году устройство автомобиля и построивший его по своему проекту в 1910 году («повозка Селдена»). Под маркой «Селден» в США выпускались грузовые автомобили (1906–1914).*

In parallel with the growth of internal combustion on both sides of Atlantic runs the story of the development of vehicles powered by steam and by electricity.

As far as steam propulsion is concerned, an Italian engineer, **Enrico**, designed a steam lorry in 1883. In the meantime, also in France, **Amedee Bollee** succeeded his father in charge of the steam carriage manufacturing company of the same name and began to build a series of vehicles of relatively high performance.

Around the 1880s another type of vehicle – that powered by electricity – was at the peak of its success also in America. It dates from 1891, the year in which **Orazio Lugo**, of Italian origin, designed one for the Electric Road Carriage Company of Boston, the first company in the world created electric cars for private use. At about the same time another electric car appeared, that of **William Morris**, of Iowa, which recorded another interesting record, running for 13 hours at a speed of just under 15 mph.

**VOCABULARY**  
**internal combustion engine** –  
 двигатель внутреннего сгорания  
**monopoly** – монополия  
**to exhibit** – выставлять



*George Selden*



*Selden carriage*



*Elwood Haynes*

**ПРИЧАСТИЕ НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ (PARTICIPLE I)**

Причастие I (Participle I) – неличная форма глагола, обладающая свойствами глагола, прилагательного и наречия. Соответствует формам причастия и деепричастия в русском языке.

**Формы причастия**

	active	passive
Indefinite	asking	being asked
Perfect	having asked	having been asked

**Participle I Indefinite** обозначает действие, одновременное с действием глагола-сказуемого.

While **translating** difficult texts we use a dictionary.  
Переводя трудные тексты, мы пользуемся словарём.

**Participle I Perfect** обозначает действие, предшествующее действию, выраженному глаголом-сказуемым.

**Having read** the book I returned it to the library.  
Прочитав книгу, я вернул её в библиотеку.

### Функции причастия I

В предложении причастие I (**Participle I**) может быть:

1. **Определением.** В этой функции употребляется только Participle I Indefinite, которое соответствует русскому причастию настоящего времени в той же функции.

A **smiling** girl. Улыбающаяся девочка.

A **swimming** man. Плывущий человек.

2. **Обстоятельством.** В этой функции Participle I Indefinite Active чаще всего стоит в начале предложения и переводится на русский язык деепричастием несовершенного вида.

**Translating** the article he consulted the dictionary.  
Переводя статью, он пользовался словарём.

Перед таким причастием в функции обстоятельства часто стоят союзы **when** или **while**. Такие словосочетания переводятся либо деепричастным оборотом (или деепричастием) с опущением союза, либо придаточным предложением, которое начинается с союзов «когда», «в то время как».

While **translating** the article the student consulted the dictionary.  
Переводя статью, студент пользовался словарём. / Когда студент переводил статью, он пользовался словарём.

3. **Частью сказуемого.** Participle I Indefinite Active может быть частью сказуемого.

They are **playing** chess. Они играют в шахматы.

### ПРИЧАСТИЕ ПРОШЕДШЕГО ВРЕМЕНИ (PARTICIPLE II)

Форма причастия II (причастия прошедшего времени) **стандартных (правильных) глаголов** совпадает с формой прошедшего времени этих **глаголов**, то есть образуется прибавлением к основе **глагола** суффикса **-ed** с соответствующими орфографическими изменениями: to solve *решать* – solved *решил* – **solved** *решенный* (-ая, -ое).

Форма причастия II нестандартных (неправильных) **глаголов** образуется разными способами и соответствует 3-й форме этих **глаголов**: to speak – spoke – **spoken**, to make – made – **made**, to go – went – **gone**.

ФУНКЦИИ ПРИЧАСТИЯ II В ПРЕДЛОЖЕНИИ		
№ п/п	ФУНКЦИЯ	ПРИМЕР
1	<b>Определение</b> В этой функции причастие II употребляется либо перед определяемым словом (слева от него), либо после (справа). В последнем случае, если нет относящихся к нему слов, при переводе причастие переносится влево. На русский язык причастие II обычно переводится причастием страдательного залога на <b>-мый, -щийся, -нный, -тый, -вшийся</b>	the <b>solved</b> problem, the problem <b>solved</b> <i>решённая задача</i> the houses <b>built</b> <i>построенные дома</i> the <b>opened</b> book <i>открытая книга</i> the method <b>used</b> <i>используемый метод</i>
2	<b>Обстоятельство причины</b> Соответствует в русском языке причастиям на <b>-мый, -щийся, -нный, -тый, -вшийся</b> или придаточным предложениям причины	<b>Well-known</b> all over the world the Russian book on electronics was also translated into English. <i>Так как русская книга по электронике известна во всём мире, она была переведена и на английский язык</i>
	<b>Обстоятельство времени</b> Соответствует в русском языке придаточным предложениям времени. Такие обстоятельственные причастные обороты могут иногда вводиться союзами <b>when</b> <i>когда</i> , <b>while</b> <i>в то время как, во время</i>	When <b>given</b> the book read the article about environment protection. <i>Когда вам дадут книгу, прочтите статью об охране окружающей среды</i>
3	<b>Часть сказуемого</b> В этом случае причастие II вместе с глаголом <b>to have</b> является сказуемым предложения в одном из времен группы <b>Perfect</b>	He had <b>translated</b> the text before I came. <i>Он перевёл текст, прежде чем я пришёл</i>

## ПРАВИЛЬНЫЕ И НЕПРАВИЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ (REGULAR AND IRREGULAR VERBS)

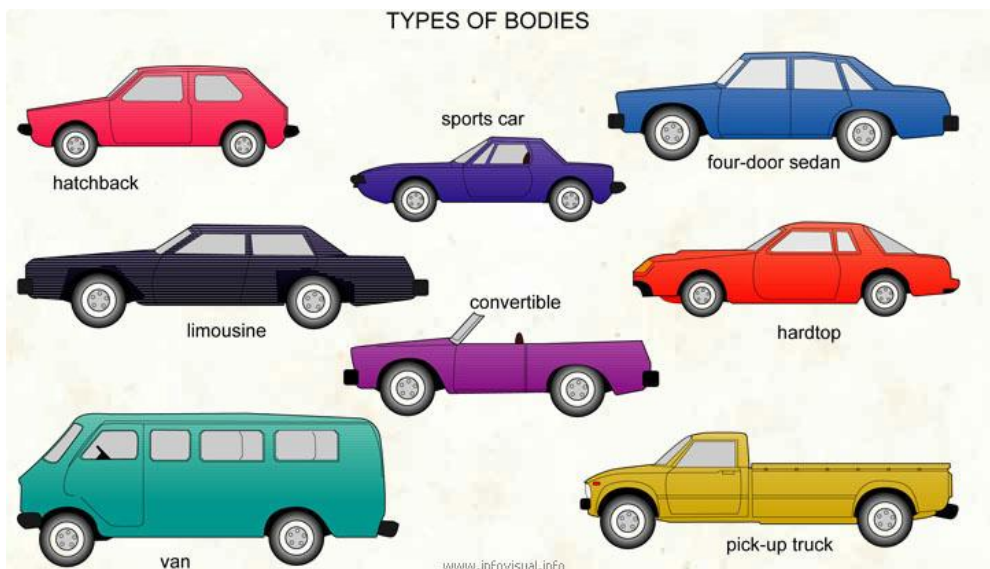
По способу образования прошедшего неопределённого времени действительного залога (the Past Indefinite Active) и причастия прошедшего времени (the Past Participle/Participle II) **глаголы** делятся на две группы: **правильные** и **неправильные**.

Правильные глаголы образуют **Past Indefinite Active** и **Participle II** путём прибавления к форме инфинитива окончания **-ed**.

К **неправильным глаголам** принадлежат глаголы, образующие **Past Indefinite Active** и **Participle II** не путём прибавления окончания **-ed** к инфинитиву, а различными другими способами.

*Ex.25. Work with a partner to label the types of car*

- |                    |               |          |
|--------------------|---------------|----------|
| a. convertible     | e. hardtop    | h. coupe |
| b. four door sedan | f. sports car | i. van   |
| c. hatchback       | g. limousine  |          |



*Ex.26. Which types of cars would you choose for your parents, friends and yourself? Justify your choice and compare it with your partner*



*Ex.27. make ex. 380 p.309 (Ю. Г о л и ц ы н с к и й)*

### 1900... NEW COMPANIES IN ENGLAND

*Ex.28. Read the following text*

It is now opportune to look at the motor car of 1900, whose manufacture was spreading rapidly on both sides of Atlantic, in particular to see what level of technical progress the horseless carriage had achieved in the first 20 years of its life.



So far as the engine concerned, the most usual layout was to use two cylinders. Many manufacturers, however, still used the single cylinder – De Dion, for example, was its strong supporter. The four-cylinder engine in 1900 was passing from the experimental into the production stage, associated mainly with such French engineers as **Forest**.

New companies were being founded in Europe also: Sunbeamland. The first Sunbeam's designer, **Mabberley Smith**. A famous motor engineer was to collaborate with Sunbeam, **Louis Coatalen**, who had been engaged in designing of one of the first Humbers. At almost the same time he worked for another new company – Hillman. Another engineer appearing

time and again in the early story of the motor car in England is **Charles Pullinger**. Also founded in this period was the Clement-Talbot, a company formed in England by a representative there of the French Clement firm.

Total production in 1903 was 61,927 units, of which 30,204 were made in France, 11,235 in the USA, 9,437 in the Great Britain, 6,904 in Germany, followed by Belgium with 2,839 and Italy with 1,308. Hot-tube ignition was giving way to the high tension magneto. Not many years were to pass before the man in-the-street was to exert his influence upon car design, creating a demand for coupes, limousines, saloons-cabriolets, etc. In those formative years the open «torpedo» body was popular; and as progress was made the value of a low centre of gravity along with reasonable frontal area.

Just the same, by 1903 we had vehicles with a look of the future in both engineering and coachwork. **The Belgian Pipes**<sup>1</sup> had overhead valves. **The Maudslay**<sup>2</sup> in England had a magnetic clutch. **Fiats** had compressed air starting – one of the first attempts as «self-starting». The Dombret of Bordeaux had engine and gearbox in a common casing, and the «10 hp» of Wilson and Pilcher had a first automatic transmission.

## VOCABULARY

**to spread** – распространяться

**carriage** – повозка

**layout** – схема, план

**designer** – разработчик

**ignition** – зажигание

**gravity** – сила тяжести

**coachwork** – кузовостроение

**clutch** – сцепление

**gearbox** – коробка передач

## CHECKING COMPREHENSION

*Ex.29. Complete the following sentences to show the typical features of the motor car of 1900*

- 1) The usual layout was to use ...
  - a) Two cylinders;
  - b) Four cylinders;
  - c) One cylinder.
- 2) The manufacture was spreading rapidly on both sides of ...
  - a) Pacific ocean;
  - b) Atlantic ocean;
  - c) Arctic ocean.
- 3) In those formative years the open ... was popular.
  - a) «Torpedo» body;
  - b) Limousine body;
  - c) Coupe body.

---

<sup>1</sup> *The Belgian Pipes* – автомобили бельгийской марки «Пайп».

<sup>2</sup> *Maudslay* – «Модсли», название автомобиля.

- 4) In those formative years the open ... was popular.
- d) «Torpedo» body;
  - e) Limousine body;
  - f) Coupe body.
- 5) The Maudslay in England had...
- a) overhead valves;
  - b) «self-starting»;
  - c) engine and gearbox in a common casing;
  - d) magnetic clutch.



*Ex.30. Make the translation of the text «1900...new companies in England»*

### HENRY FORD'S «T» IN MOTOR CARS

*Ex.31. Read the following text*

The founding of the Ford Motor Company had an importance in the field of motor cars, not only from the point of view of mass production, but because of the car importance for the masses.

Along with these revolutionary ideas, Henry Ford, creator, animator, and commander of the company, introduced a number of other novel concepts.

It is interesting to note that the same year of 1903 saw the birth of two companies – one in the Old World and one in the New. On the one hand was the virtual creation of Rolls-Royce, which was to signify the standard of absolute perfection, and on the other the founding of Ford, which was to represent the opposite end of the scale – big volume manufacture of products of low price and Spartan character.

The Ford Motor Company was founded on 16<sup>th</sup> of June of 1903. Henry Ford became a Vice-President. Among the shareholders were the Dodge brothers. The beginning was not easy. There was strong competitions from such established companies as Cadillac, Oldsmobile, Reo and Packard.

Model «A» of 1904 and model «B» of 1905, model «C» was also produced in 1905 and showed some originality; it had two rear seats which could be fitted or removed at will, and suspension by full elliptical leaf springs, which was unusual at that time.

### VOCABULARY

**concept** – концепция  
**scale** – шкала, масштаб  
**shareholder** – совладелец  
**rear** – задний  
**suspension** – подвеска  
**spring** – пружина  
**wheel** – колесо  
**clearance** – зазор, просвет  
**alloy** – сплав  
**engine** – двигатель  
**camshaft** – коленчатый вал  
**valve** – клапан  
**ignition** – зажигание  
**flywheel** – маховик  
**power** – мощность



*Ford Model A 1903*



Model «N» was also produced in 1906 and represented Ford's first attempt to enter the mass market. It was well accepted by the public but was not a commercial success. The «N» exhibited certain typical characteristics which later were to give the name «spider» to the «T» – large wheels set well apart, small coachwork and high ground clearance.



At last we come to 1908, the year that introduced one of the most famous cars, the Ford model «T, the Lizzie» for millions of Americans – the tin Lizzie, as it was called by rivals. It was soon discovered that considerable use had been made of vanadium alloy steel. Its superior strength made possible economy in the use of material which more than offset its higher cost and gave major advantages from the point of view of weight saving. Innovations did not stop there. The easily rated four-cylinder 2,880 cc engine had a monoblock casing for

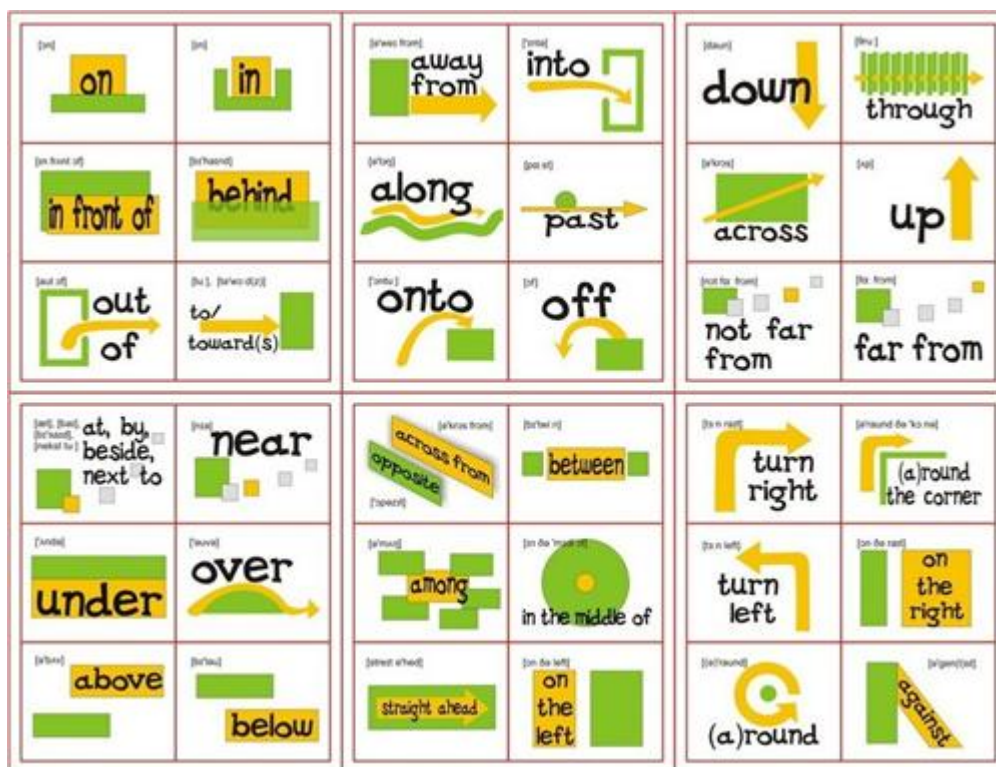
*Ford Model T* the four-cylinder, one camshaft and the valves on one side of the engine.

The most interesting technical features were in the ignition and transmission. Ignition was by means of a simple form of flywheel magneto. Transmission consisted of a simple and robust two-speed gearbox without the conventional clutch – made possible by the low maximum speed, power and engine rpm of 1,500.



*1911 Ford Model Torpedo roadster*

## ПРЕДЛОГИ (PREPOSITIONS)



Ex.32. Put in the necessary preposition

*about in at with to of for on*

1. My sister will arrive ... the station ... 9 o'clock ... the morning.
2. Look ... that beautiful photo ... my baby daughter.
3. I'm hungry. What's ... lunch today?
4. This is the highest mountain ... the world.
5. What do you usually do ... weekends?
6. We are going ... the party ... Saturday.
7. I bought a new pair ... sunglasses ... the chemist's.
8. What do you know ... Scotland? (Что ты знаешь о Шотландии?)
9. The postman came ... a letter ... my Dad.
10. Did you speak ... the boss ... your salary?
11. Sam lives ... home ... his mother.
12. Can you help me ... my drawing? – ... course I can.
13. I met my future husband ... a queue ... the bus stop.
14. Justin is ... Kristy's house.

### VOCABULARY

**technician** – техник  
**level** – уровень  
**handcraft** – ремесло  
**to convert** – преобразовывать  
**tinsmith** – лудильщик  
**pushrod** – толкатель клапана  
**initial** – первоначальный  
**overhead** – верхний

## Homework

Ex.33. 1) Make the translation of the text «Henry Ford's T in motor cars.

2) Make a report about Ford's investigations and creations in motor cars.

### ANOTHER GIANT – «GENERAL MOTORS»

Ex.34. Read the following text

The second big American motor company, General Motors – for long the largest and most powerful commercial organization in the world – was founded in 1908 by **William Crapo Durant**<sup>1</sup>. He, like Ford, had begun in the early years of the 20<sup>th</sup> century but the aims and methods of the two men were quite different. Ford was in essence a technician with commercial ideas stemming from a real passion for the motor car. Durant was a businessman, who had seen the future possibilities of the car and who had decided to reach the highest levels of the boom.

In the early 1900s Billy Durant, grandson of a Governor of Michigan, was already a millionaire, having founded a successful handcraft factory with his partner Josiah Dallas Dart. These two decided to convert their factory in Flint<sup>2</sup> to motor car production. The problem was financial difficulty, which could turn into financial success. **Buick**<sup>3</sup> fitted the bill.

**David Dunbar Buick** was an ex-tinsmith, also from Michigan, who decided to build a motor car. His prototype for a light car created interest; it had a well-balanced engine, a pleasing appearance, and good technician details, pushrod-operated overhead valves.

Durant, in November 1904, was able to get his hands on the Buick business. He immediately increased the company's capital from \$ 75000 to \$ 300 000, and later to \$ 500 000. Durant did not waste any time. He changed his tactics at once and on 16<sup>th</sup> of September 1908, founded a second company – **General Motors**<sup>4</sup> with an initial capital of \$ 12 500 000.

### CHECKING COMPREHENSION

1. Who was William Crapo Durant?
2. What were the aims, methods and careers of Ford and Durant?
3. Where did Durant and Dart convert their factory?
4. Who was David Dunbar Buick?
5. When was General Motors Corporation founded?

---

<sup>1</sup> *William Crapo Durant – Уильям Крапо Дюрант, основатель корпорации «Дженерал Моторз».*

<sup>2</sup> *Flint – г. Флинт, штат Мичиган, США.*

<sup>3</sup> *Buick – американская автомобильная фирма, основанная Дэвидом Бьюиком в 1903 г. и входящая в монополию «Дженерал Моторз».*

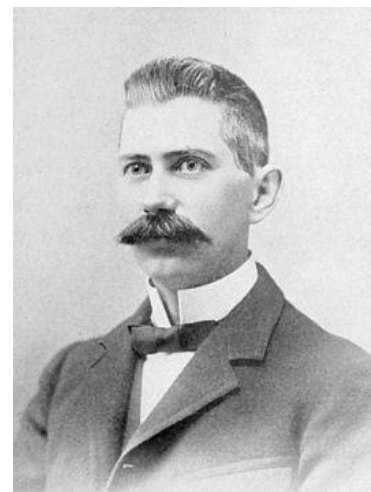
<sup>4</sup> *General Motors – автомобильная монополия США, основанная в 1916 г.*



*William Crapo Durant*



*General Motors Corporation*



*David Dunbar Buick*

## СОГЛАСОВАНИЕ ВРЕМЁН (SEQUENSE OF TENSES)

Характерная особенность английского языка заключается в так называемом **согласовании времён**: время глагола придаточного предложения зависит от времени главного предложения.

Правило согласования времён представляет особую трудность, когда сказуемое главного предложения выражено глаголом в одной из форм прошедшего времени.

В этом случае в придаточных предложениях не могут употребляться формы настоящего и будущего времени глаголов, хотя речь идёт о действиях, которые совершаются в настоящем или будут совершаться в будущем.

Если глагол в главном предложении стоит в одном из прошедших времен, то и глагол придаточного предложения должен стоять в одном из прошедших времен.

В таких случаях правило согласования времен допускает три основных варианта:

- Если действие в придаточном предложении происходит одновременно с действием в главном предложении, то нужно использовать [Past Simple](#) или [Past Continuous](#):

*They told us, "We **are going** to the library."  
Они сказали нам: «Мы идём в библиотеку».*

*They told us they **were going** to the library.  
Они сказали нам, что идут в библиотеку.*

- Если действие в придаточном предложении предшествует действию в главном предложении, то глагол в придаточном используется в [Past Perfect](#) или [Past Perfect Continuous](#):

*We were told, "It **was raining** a lot."  
Нам сказали: «Было много дождей».*

*We were told that it **had been raining** a lot.  
Нам сказали, что было много дождей.*

- Если действие в придаточном предложении следует после действия в главном, то нужно использовать одно из времен [Future-in the-Past](#):

*She said: "I **will try to get** the highest mark on the exam."  
Она сказала: «Я постараюсь заработать на экзамене лучшую оценку».*

*She said she **would try to get** the highest mark on the exam.  
Она сказала, что постарается заработать на экзамене лучшую оценку.*

## Таблица согласования времён в английском языке

Время в прямой речи	Present Indefinite	Present Continuous	Present Perfect	Past Indefinite	Past Perfect	Future Indefinite
Время в косвенной речи	Past Indefinite	Past Continuous	Past Perfect	Past Perfect	Past Perfect	Future Indefinite in the Past

### Исключения:

**Время в придаточном предложении может остаться без изменения, если в нём указано точное время:**

*He told us, "I **took part** in the Moscow Olympic games in 1980."*

Он сказал нам: «Я принимал участие в Московских Олимпийских играх 1980 года».

*He told us he **took part** in the Moscow Olympic games in 1980.*

Он рассказал нам, что в 1980 году принимал участие в Московских Олимпийских играх.

**Или если идёт речь об общеизвестном факте:**

*Newton proved that bodies **attract** each other.*

Ньютон доказал, что тела притягивают друг друга.

*Ex.35. Translate the following sentences paying attention at sequence of tenses*

1. He asks if he may keep this car as long as he needs it.
2. In 1847, Werner von Siemens publicly said he would build an electric-powered carriage.
3. The makers claimed that the twenty-four-cell battery could propel the vehicle at a speed of about ten miles an hour for five hours.
4. Lundberg believes that by the 2021, there will no longer be oil for gasoline makers to use.
5. Poet Curt Brown believed that cars were part of our passion for new places and new experiences.
6. The report said it had decreased the efficiency by twenty per cent.
7. They thought I could drive a car.
8. They asked how normal temperature was maintained in the cooling system.
9. They said that the manager would inspect the automobile plant the following day.

### VOCABULARY

**capacity** – ёмкость

**piston** – поршень

**brakes** – тормоза

**traffic** – дорожное движение

**sophisticated** – умудрённый опытом

**spectator** – пассажир



*Ex.36. Make the translation of the text «Another giant – General Motors»*

## EUROPE TAKES OFF

### Ex.37. Read the following text

The first decade of the 20<sup>th</sup> century had some of the most fiercely contested races in Europe and America. No spotlight of public attention was focused on them, but it was here that progress took major steps toward ever-improving cars.

#### France

In France, one of the more important events in the period 1903–1907 was the launch by **De Dion** of his Populaire model. This vehicle had its engine mounted forward under a slender bonnet and was much lighter than its predecessors. It also boasted a special system of rear transmission/suspension through cardan joints and shaft, with the two wheels rigidly connected by a dead axle tube. This had been patented by De Dion in 1903.

In the same years Renault produced a two cylinder 10 hp, the most popular French car of the time, and a four-cylinder 14 hp. Renault also produced vehicles which had four-speed gearbox, magneto ignition, hydraulic shock absorbers, and the possibility of self-starting from the driver's seat by means of a bottle of compressed air.

#### Germany

In Germany without any doubt, the most interesting car was the 60 hp 9.200 cc four-cylinder Mercedes, which had won the fourth **Gordon Bennet Cup in Ireland**<sup>1</sup>.

#### Great Britain

In 1903 the first car to be built by John Siddeley appeared. This was a car with a vertical single cylinder, water-cooled engine having a three-speed gearbox and rear transmission by chains. Later Siddeley founded his own company, which was to win international fame in the period from 1919 for producing cars with two outstanding characteristics – high quality and competitive price.



Ex.38. Make up a list of European auto firms, their famous names and cars

---

<sup>1</sup> *Gordon Bennet Cup in Ireland – кубок имени Гордона Беннета в Ирландии.*

## THE EDWARDIAN MOTOR CAR<sup>1</sup>

### *Ex.39. Read the following text*

Racing cars of the immediate pre- 1914 war era were of between three and five litres capacity with overhead camshafts, relatively high crankshaft and piston speeds. They were reliable, fast, and – by 1915 – relatively safe. Front wheel brakes were becoming more common, shaft drive was almost universal, and high road speeds were achieved.

In coachwork design there were two opposing trends. This meant open cars with limited space and little luggage space. On the other hand, the motor car was becoming a normal means of comfortable transport in town and between towns for an increasing number of people.

Increasing traffic density and all-weather motoring had led to the adoption of better mudguards, while bumpers began to appear in America. Tyres were still unsatisfactory, for two reasons: they punctured or burst too frequently and their average life was short. Suspensions were becoming more sophisticated and less empirically designed.

Thus the motor car had become a part of everyday life, both for the driver and for the spectator. It was still very expensive – at least in Europe – but it was accepted and had inserted itself into the economic life of the world.



*A 1913 12-litre racing Opel with 16 valve 4-cylinder engine*

---

<sup>1</sup> *Edwardian motor car – «эдурдианский» автомобиль (выпуска 1906–18 гг.) по имени английского короля Эдуарда VII (его правление характеризовалось отходом от строгой викторианской морали).*

## УСЛОВНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ (CONDITIONAL SENTENCES)

Придаточные обстоятельственные предложения делятся на предложения места, времени, образа действия, сравнения, причины, цели, следствия, уступки и условия.

Из них нужно особо выделить **условные предложения**, потому что они тесно связаны с использованием сослагательного наклонения глагола и часто вызывают трудности.

### Типы условных предложений в английском языке

**Первый тип** обозначает реальные, осуществимые условия, которые могут относиться к настоящему или будущему.

В таком случае в главном предложении (следствия) глагол используется в будущем времени, а в придаточном (условия) – в настоящем. Оба используются в изъявительном наклонении:

*If you **are late** again, I **will have to fire** you.*  
Если ты опоздаешь еще раз, мне придется тебя уволить.  
*We **will have** a hike if the weather **is fine**.*  
Если погода будет хорошей, мы сходим в поход.

*We **will have** a hike if the weather **is fine**.*  
Если погода будет хорошей, мы сходим в поход.

**Второй тип** охватывает малореальные, неосуществимые условия, относящиеся к настоящему или будущему.

В главном предложении (следствия) тогда используется вспомогательный глагол **should/would** и инфинитив глагола без частицы **to**, а в придаточном (условия) – прошедшая форма глагола **to be** в сослагательном наклонении (**were** во всех лицах) или форма **Past Simple** всех других глаголов:

*If I **were** you I **wouldn't poke** my nose everywhere.*  
Я бы на Вашем месте не совал всюду нос.

*If Australia **did not happen to be isolated** from the rest of the world, it **wouldn't possess** such a unique fauna.*  
Если бы Австралия не оказалась изолирована от остального мира, на ней не было бы такой уникальной фауны.

**Третий тип** описывает невыполненные условия в прошлом. В главном предложении (следствия) используется вспомогательный глагол **should/would** и глагол во времени **Present Perfect**, а в придаточном (условия) – глагол в форме **Past Perfect**:

*If you **had gone** to bed in time you **wouldn't have overslept** your interview.*  
Если бы ты вовремя пошла спать, то не проспала бы собеседование.

#### Ex.40. Translate the sentences and define the type of Conditional

1. If he didn't flush the system, the radiator might get blocked.
2. If the engine did not have a method for cooling itself, it would quickly self-destruct.
3. If no universal joints were used, the shaft would jam in its bearings from the up and down movement of one end of it.
4. If the rolling is finished cold, the surface will be smoother and the product stronger.
5. If several hundred million cars changed over to electricity they would require six million kilowatt hours and all the power stations in the world now generate only a little over a third of that.



6. If any one of these components failed, the whole system would fail, and conditions of hazards would be created on the road.

7. If you didn't do that, the system might freeze up.

8. If there's leak at the cylinder head, there's nothing you can do but take it off and fit a new gasket.

9. If you leave the car very long, the police might tow it away.

10. If the fuel is injected directly into the chamber, it ignites very quickly.

## VOCABULARY

**environmentalist** – ЭКОЛОГ

**gasoline** – бензин

**science** – наука

**pollution** – загрязнение

**solar power** – солнечная энергия



*Ex.41. Make the report about future automobile industry trends.*

### PLANNING FOR AN ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY CAR

*Ex.42. An environmentalist is someone who works to protect the environment: the air, land and oceans of the Earth. Read the article below. It describes a meeting of environmentalists who want to prepare for the future with fewer cars. Replace the underlined words and phrases with the words printed above the text*

available	convenient	develop	engineers	fuel
industries	passion	source	technology	valuable

At a recent meeting of environmentalists, the problem of cars was discussed. Most environmentalists believe that in the future, there will be no more oil. This means that there will be no more gasoline for the cars that so many of us drive every day.

The environmentalists agreed that cars have made our lives much easier and more comfortable. But they believe that it is very important for the people who are working on machines to try and build new ones that will not require gasoline.

«We have always been good at using science to create new machines», said one environmentalist. «This is very important. Our ability to build and create new forms of transportation will help us face a future without gasoline.»

The environmentalists also discussed the importance of working with businesses to help them prepare for the future. «A world without gasoline means a world with fewer cars, added one man. «And this is good because it means less pollution. Maybe companies could find a way to pay extra money to workers who take buses or ride bicycles to work.» Most of the people at the meeting described their deep love for the Earth and their desire to keep it clean. They want to power cars by using solar or electric

power as the place where energy comes from. Both of these create less pollution than gasoline, and they will continue to be usable in the future.

**Ex.43. What ideas did the environmentalists discuss at the meeting?**

**Ex.44. Environmental awareness will become increasingly important in the future. How environmentally-conscious are you?**

Which students in the class do you think would answer «yes» to the following statements? Ask them and see if you were right.

1. Fuel should be highly taxed.
2. I always find out if my car has been manufactured in a plant with an eco-audit.
3. I consider the car's recyclability when I decide which new car to buy.
4. Introducing a speed limit on roads is a good idea.
5. A car's fuel consumption is a key priority when I buy a car.

**Ex.45. Read and translate the phrases to talk about the future**

without doubt      is quite likely      I'm absolutely certain      there's a good chance  
there's no doubt that      we are convinced      it's highly probable      is expected to

**Now use these phrases to discuss these statements in small**

In the next five/ten/twenty years...

cars will have an auto pilot...

sports cars will have a top speed of more than 300 km/h...

cars will use only one litre of petrol per 100 km...

environmentally-friendly cars will be more important...

cars will be like office with on-board computers and email facilities...



**Ex.46. Work with a partner. Prepare a short presentation of these topics. Look at the useful phrases for help with presentation.**

I am going to be speaking about...

There'll be time for questions at the end.

Firstly/Secondly/Thirdly/Finally...

Now we come to...

In conclusion...

Are there any questions?

- Fuels of the future
- The car of the future
- The future of my company

## THE AUTOMOBILE LIFE CYCLE

### *Ex.47. Read the following text*

The life cycle of an automobile begins with concept and design and concludes with retirement (end-of-life scrapping). Today, a vehicle consists of approximately 15.000 parts. Steel, iron, glass, textiles, plastic, and non-ferrous metal dominate automobile construction. They account for more than 80% of the material used in today's vehicles. A common trend in the material composition of a car is toward increasing the use of lightweight materials, especially numerous types of plastics and light metal alloys (such as aluminum and magnesium). The environmental impacts and concerns that arise from the acquisition and processing of virgin

resources that serve as input for automotive material include the substantial consumption of resources (material and energy). In addition, copious amounts of energy are consumed in heating, cooling, and producing millions of tons of steel, aluminum, plastic, and glass. Processing these materials involves a variety of heavy metals, toxic chemicals, chlorinated solvents, and ozone depleting chemicals. More than half of all releases and transfers of pollutants originate from the painting and coating operations. The largest solid waste streams generated by an automobile assembly plant are wastewater treatment sludges, waste oil, plant trash, and scrap metal. The utilization of an automobile accounts for approximately 80% of the total primary energy consumption of the life cycle of an automobile. Most of the CO<sub>2</sub> and CO emissions are released during the utilization. Besides the resource consumption when running a vehicle and the necessary infrastructure (e.g. highways, service – and gas stations), the maintenance and service operations contribute significantly to the environmental effects of automobile use.

Opportunities for environmental improvement exist during each life-cycle stage of an automobile. Significant changes in the material and process selection and management are necessary to reduce the overall environmental impact throughout the entire life cycle of an automobile.

### VOCABULARY

- non-ferrous** – цветной (металл)
- lightweight** – легковесный
- magnesium** – магний
- acquisition** – приобретение, сбор
- solvent** – раствор
- to deplete** – истощать
- solid** – твёрдый
- emission** – выброс (выхлоп)
- resource** – ресурс

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Обязательным условием реализации основной образовательной программы подготовки специалиста является учебно-методическое обеспечение учебного процесса. Главной задачей при разработке данного учебного пособия стояла синхронизация и адаптация учебного материала для студентов средних специальных учебных заведений специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Материал чётко структурирован. В качестве структурной единицы выступают содержательно-методические блоки.

Учебное пособие, несомненно, поможет обучающимся расширить профессиональный лингвистический кругозор, овладеть навыками устной речи, повысить уровень знания технического языка в целом.