**Exercise 2**

*Заполните пропуски недостающими по смыслу словами, используя текст:*

1. Manufacture system designed to extend the capacity of machines is called ***automation .***
2. Automated manufacture arose out of division ***power transfer and the mechanization of the factory.***
3. The division of labor is, the reduction of a manufacturing or service process into its smallest ***independent*** steps.
4. Another step necessary in the development of [automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187) was ***mechanization***.
5. As a result of the development of power transfer specialized machines were ***motorized*** and their production efficiency was improved.
6. The development of ***power*** technology also gave rise to the factory system of production.
7. The transfer machine is a device used to move a ***work*** from one specialized machine tool to another.
8. Industrial robots were originally designed only to perform ***simple*** tasks.
9. The goal of the ***assembly-line*** system was to make automobiles available to people who previously could not afford them.

**Exercise 3**

*Соответствуют ли данные предложения содержанию текста:*

1. [Automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187) is a system of manufacture designed to reduce the capacity of machines to perform certain tasks formerly done by humans. ***false***
2. In the fields of communications, aviation, and astronautics [automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187) is used in a very limited scale. ***false***
3. Automated control systems are used to perform various operations much faster or better than could be done by humans. ***true***
4. Power transfer and the mechanization of the factory were the main obstacles in the development of [automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187). ***false***
5. The division of labor developed in the first half of the 19th century and was first discussed by the French economist Adam Smith. ***false***
6. Mechanization was the next step necessary in the development of [automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187). ***true***
7. The development of power technology gave rise to the factory system of production. ***true***
8. The transfer machine is a device used to move workers from one place to another. ***false***
9. In the 1920s the auto industry combined [automation](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=50187) concepts into an integrated system of production. ***true***
10. The goal of the assembly-line system in auto industry was to make automobiles more expensive and luxurious. ***false***

**Exercise 4**

*Переведите на русский язык следующие предложения:*

1. An automated production line consists of a series of workstations connected by a transfer system to move parts between the stations.

***Автоматизированная производственная линия состоит из ряда рабочих станций, соединенных системой передачи для перемещения деталей между станциями.***

1. Modern automated lines are controlled by programmable logic controllers.

***Современные автоматизированные линии управляются программируемыми логическими контроллерами.***

1. Automated production lines are utilized in many industries, most notably automotive.

***Автоматизированные производственные линии используются во многих отраслях промышленности, в первую очередь в автомобильной.***

1. If the part is mass-produced, an automated transfer line is often the most economical method of production.

***Если деталь производится серийно, автоматизированная линия передачи часто является наиболее экономичным методом производства.***

1. Transfer lines date back to about 1924.

***Линии передачи датируются примерно 1924 годом.***

1. Press working operations involve the cutting and forming of parts from sheet metal.

***Операции обработки на прессе включают вырезание и формовку деталей из листового металла.***

1. An automated system is designed to accomplish some useful action, and that action requires power.

***Автоматическая система предназначена для выполнения некоторых полезных действий, и это действие требует мощности.***

**Exercise 5**

*Переведите на английский язык:*

1. Электричество является наиболее широко используемым источником энергии в современных автоматизированных системах.

***Electricity is the most widely used source of energy in modern automated systems.***

1. Автоматизированные системы выполняют в основном два вида операций: 1) обработка;  2) перемещение и расположение.

***Automated systems perform basically two types of operations: 1) processing; 2) moving and positioning.***

1. Автоматизация это система производства, предназначенная для  увеличения производительности машин и механизмов.

***Automation is a production system designed to increase the productivity of machines and mechanisms.***

1. Связь, авиация и космонавтика являются отраслями, наиболее широко использующими автоматизацию.

***Communications, aviation, and space are the industries that make the most extensive use of automation.***

1. Разделение труда, передача энергии и механизация производства  ускорили процесс развития автоматизации.

***Division of labor, energy transfer, and mechanization of production accelerated the development of automation.***

1. Следующим шагом, необходимым в развитии автоматизации, стала механизация.

***The next step necessary in the development of automation was mechanization.***

1. Развитие технологии передачи энергии, способствовало развитию автоматизации.

***The Development of energy transfer technology, contributed to the development of automation.***

1. Промышленные роботы, изначально были разработаны для выполнения простых задач в опасных для человекаокружающих средах.

***Industrial robots were originally designed to perform simple tasks in dangerous environments***