This text is about appearence superconducting.

This fenomen was discovered in 1911 by Onnes.

In subsequent decades, superconductivity was found in several materials at 7 K.

In 1933 Meissner effect was discovered.

In 1950 Landau and Ginzburg formulated phenomenological Ginzburg-Landau theory of superconducting.

Finally, in 1957 scientists formulated BCS theory.

Later was found superconducting at 77K, that make it attractive for commershial.

I` d like to finish by saying that this phenomen has wide application in modern live.

Упражнение 13

1. Designers report a new manned craft to be able to submerge to the depth of 21,000 feet. A new manned craft is reported to be able to submerge to the depth of 21,000 feet. 2. We know radio navigation stations to be located at different places around the world to guide the pilots. Radio navigation stations are known to be located all over the world to guide the pilots. 3. People considered dirigibles to be too slow and unreliable, that is why they were not used for a long

time. Dirigibles were considered to be slow and unreliable. 4. Experts expect the new submersible craft to move round the ocean floor like a sports car. The new submersible craft is expected to move round the ocean floor like a sports car. 5. Scientists in many countries consider propeller engines to be much more economical. Propeller engines are considered to be much more economical. 6. We know propeller planes to fly slower than jet planes, therefore, a new ventilator engine with a propeller has been built. But as propeller planes are known to fly slower than jet planes a new ventilator engine with a propeller has been built.

1. Конструкторы сообщают о новом пилотируемом корабле, способном погружаться на глубину 21 000 футов. Сообщается, что новый пилотируемый корабль способен погружаться на глубину 21 000 футов. 2. Мы знаем, что радионавигационные станции расположены в разных местах по всему миру, чтобы направлять пилотов. Известно, что радионавигационные станции расположены по всему миру, чтобы направлять пилотов. 3. Люди считали дирижабли слишком медленными и ненадежными, поэтому их долго не использовали

время. Дирижабли считались медленными и ненадежными. 4. Эксперты ожидают, что новый подводный аппарат будет двигаться по дну океана, как спортивный автомобиль. Ожидается, что новый подводный аппарат будет двигаться по дну океана, как спортивный автомобиль. 5. Ученые во многих странах считают пропеллерные двигатели гораздо более экономичными. Винтовые двигатели считаются более экономичными. 6. Мы знаем, что пропеллерные самолеты летают медленнее реактивных самолетов, поэтому был построен новый вентиляторный двигатель с пропеллером. Но, как известно, пропеллеры летают медленнее, чем реактивные самолеты, был построен новый вентиляторный двигатель с пропеллером.

Упражнение 14

1. The phenomenon of superconductivity appears to have been discovered as early as 1911. 2. Before 1911 superconductivity was assumed to be impossible. 3. Recent discoveries in superconductivity made scientists look for new conducting materials and for practical applications of the phenomenon. 4. The latest achievements in the field of superconductivity are certain to make a revolution in technology and industry. 5. Recommendations from physicists will allow the necessary measures to be taken to protect the air from pollution. 6. Lasers are sure to do some jobs better and at much lower cost than other devices. 7. M. Faraday supposed a light beam to reverse its polarisation as it passed through a magnetised crystal. 8. Superconductors are likely to find applications we don't even think of at present. 9. A Dutch physicist found a superconducting material to return to normal state when a strong magnetic field was applied. 10. Properties of materials obtained in space prove to be

much better than those produced on Earth. 11. There are prospects for lasers to be used in long distance communication and for transmission of energy to space stations. 12. The electrical resistivity of a mercury wire was found to disappear when cooled to -269 13. Additional radio transmitters let the pilot make his approach to an airport by watching his flight instruments. 14. There seems to be

a lot of alloys and compounds that become superconductors under certain conditions.

1. Явление сверхпроводимости, по-видимому, было открыто еще в 1911 году. 2. До 1911 года сверхпроводимость считалась невозможной. 3. Недавние открытия в области сверхпроводимости заставили ученых искать новые проводящие материалы и практическое применение этого явления. 4. Последние достижения в области сверхпроводимости, несомненно, совершат революцию в технологии и промышленности. 5. Рекомендации физиков позволят принять необходимые меры для защиты воздуха от загрязнения. 6. Лазеры уверены, чтобы сделать некоторые рабочие места лучше, и при гораздо меньших затратах, чем другие устройства. 7. Фарадей предположил, что луч света меняет свою поляризацию, проходя через намагниченный Кристалл. 8. Сверхпроводники, вероятно, найдут приложения, о которых мы даже не думаем в настоящее время. 9. Голландский физик обнаружил, что сверхпроводящий материал возвращается в нормальное состояние при применении сильного магнитного поля. 10. Свойства материалов, полученных в космосе

гораздо лучше, чем те, что производятся на Земле. 11. Существуют перспективы использования лазеров в дальней связи и для передачи энергии на космические станции. 12. Было обнаружено, что электрическое сопротивление ртутного провода исчезает при охлаждении до -269 13. Дополнительные радиопередатчики позволяли пилоту приближаться к аэропорту, наблюдая за приборами. 14. Там, кажется,

много сплавов и соединений, которые при определенных условиях становятся сверхпроводниками.