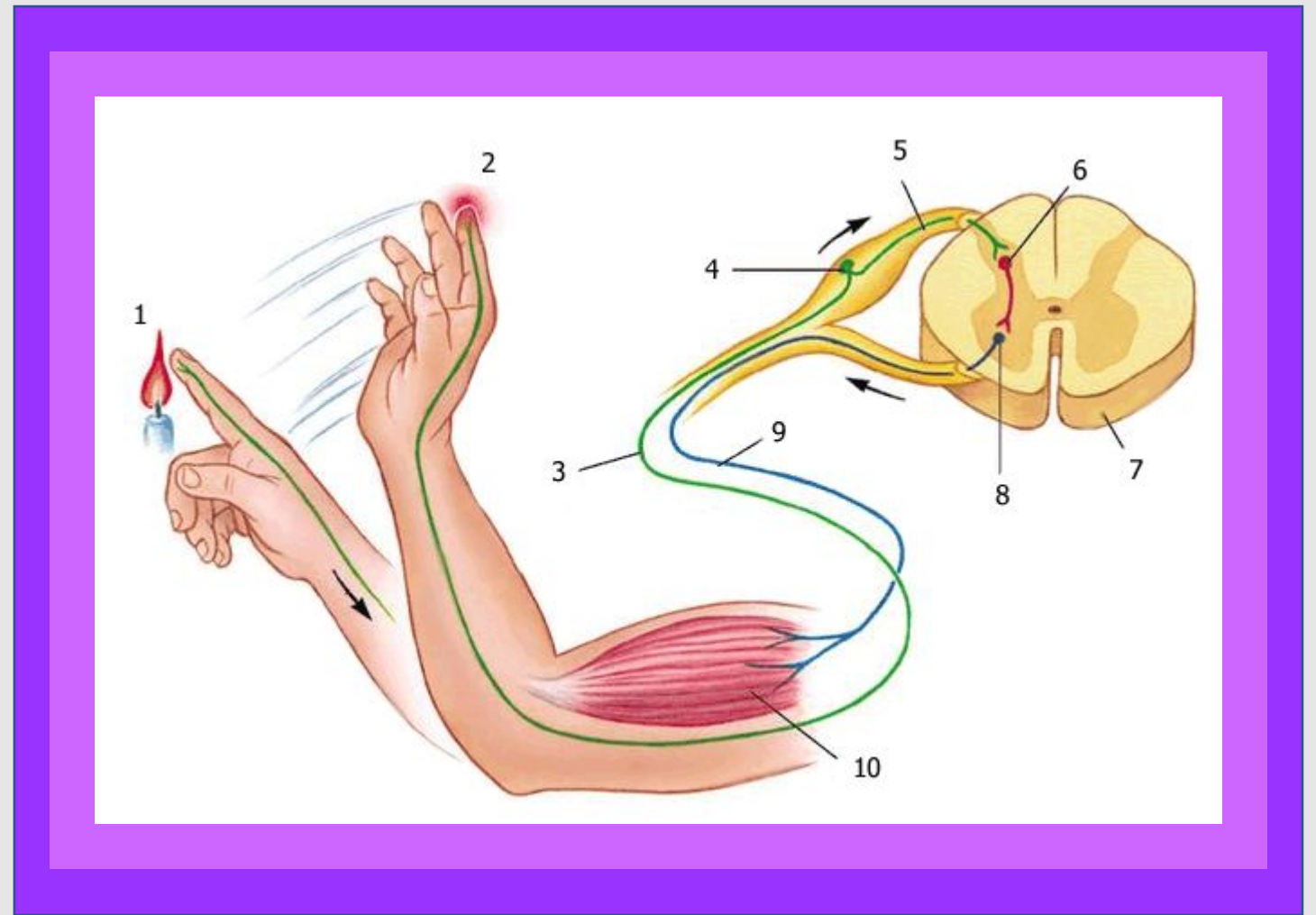


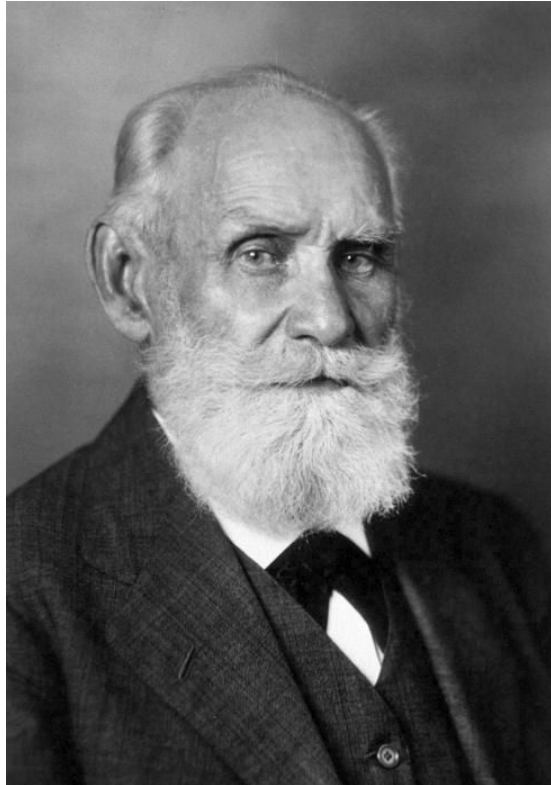
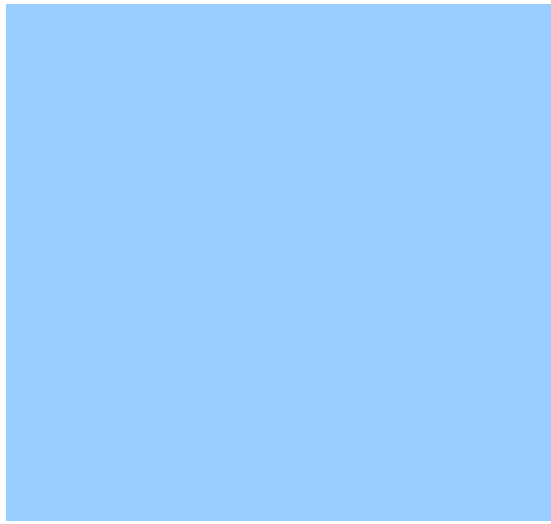
Кировское областное государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение «Кировский медицинский колледж»

Условные и безусловные рефлексы. Механизм образования временной связи

Руководитель: Варсегова Татьяна
Владиславовна

• **Рефлекс** - это ответная реакция организма на раздражение из внешней или внутренней среды.





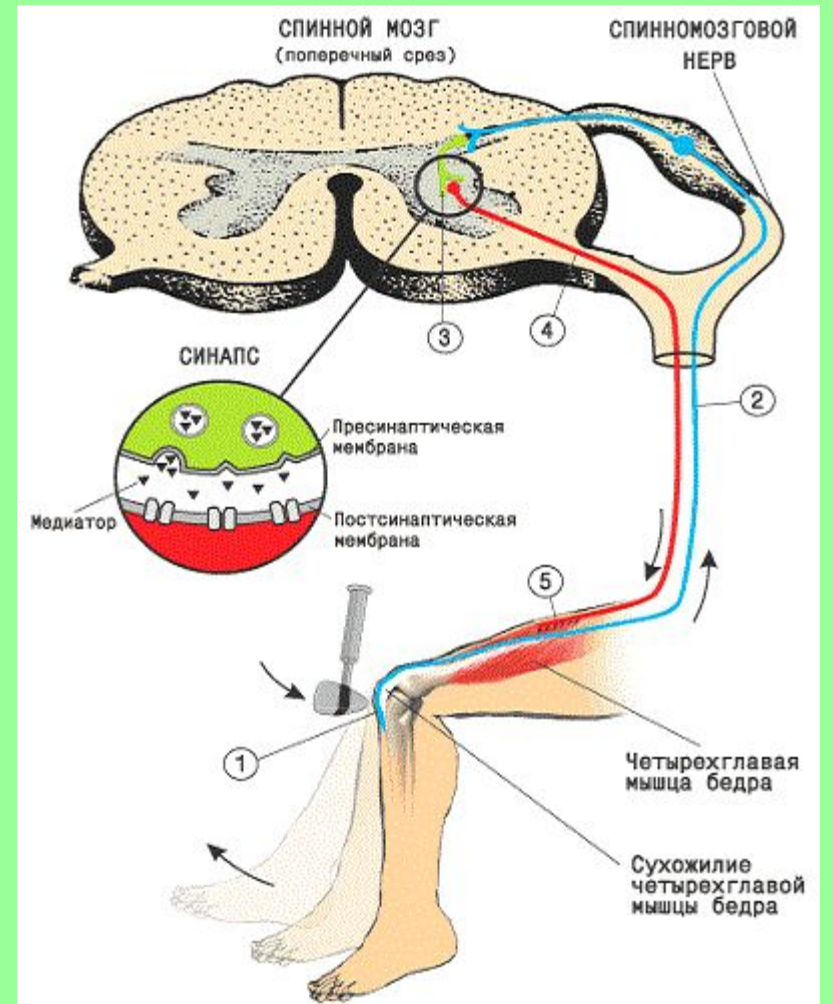
- В 1863 году русский физиолог И. М. Сеченов опубликовал работу «Рефлексы головного мозга». В ней он обосновал связь сознания и мышления с рефлекторной деятельностью. Основные положения, которые сформулировал И.М Сеченов, были подтверждены в работах академика И.П Павлова. Именно он разделил все рефлекторные реакции организма на безусловные и условные.



Безусловные рефлексy

- Эти рефлексы являются врождёнными, т.е передающимися по наследству, сохраняющимися на протяжении всей жизни. Они сложились в процессе эволюции, как приспособительные реакции.

- Для каждого безусловного рефлекса существуют свои рефлекторные дуги. Центральные их звенья имеют свою строго определенную локализацию в ЦНС



Различают следующие безусловные рефлексы:

- 1) жизненно необходимые (пищевые, защитные);
- 2) социальные, возникающие при взаимодействии с другими особями (ориентировочные, половые);
- 3) рефлексы саморазвития (исследовательские рефлексы), направленные на получение новых знаний об окружающем мире, освоение новых навыков, например рефлекс «что такое?».



Примеры безусловных рефлексов:

- Отдергивание руки при контакте с горячим предметом;
- Мигание при раздражении роговицы глаза (относится к защитным рефлексам);
- При появлении какого-либо нового раздражителя возникает рефлекс, носящий название «что такое?». Он характеризуется переключением внимания на новый раздражитель, его изучение;
- Слюно- и сокоотделительный рефлекс.



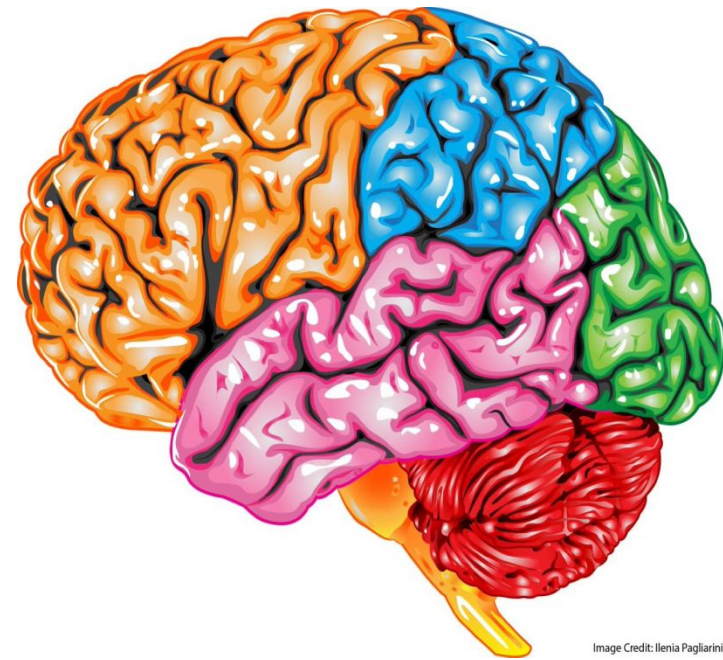
Сложнейший вид безусловного рефлекса:

- **Инстинкт** – видовые стереотипные формы поведения, которые представляют собой цепь безусловных рефлексов. При этом выполнение какого-либо действия приводит к началу следующего и т.д.
- К инстинктам можно отнести, например, постройку гнезда птицами и др.



Условные рефлексы

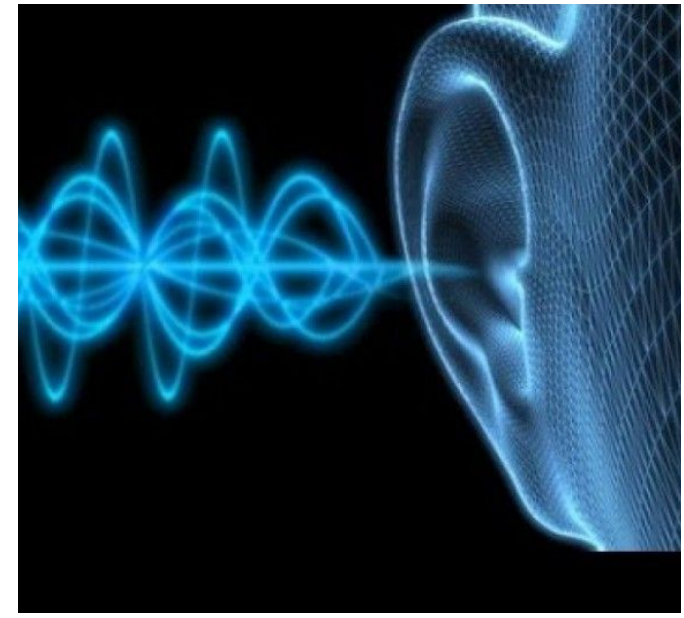
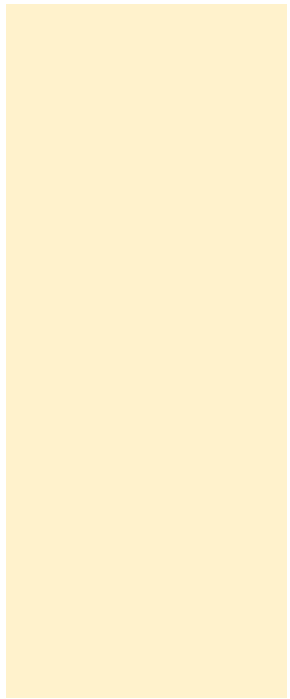
- Это рефлексы, **приобретённые организмом** на основе жизненного опыта. Они необходимы для приспособления организма к изменяющимся условиям внешней среды. Они непостоянны: при изменении условий существования возникают новые и угасают старые, ненужные в данный момент.



- Формирование условных рефлексов происходит с обязательным участием **коры больших полушарий головного мозга**. Образование их возможно только на базе безусловных рефлексов.

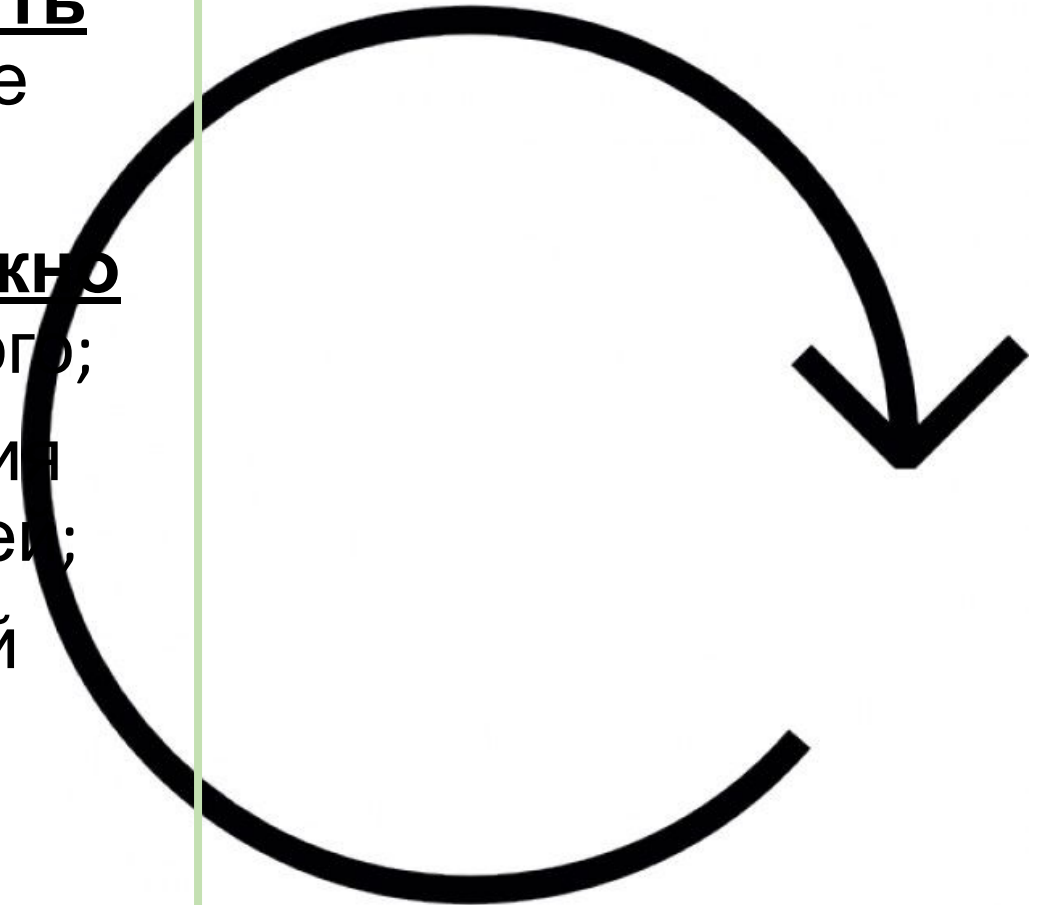
• Известно, что выделение слюны и усиление секреции желудочного сока, в ответ на контакт с пищей – это безусловный рефлекс. Если животному предъявить какой-либо сигнал, например, свет или набор звуков, то сокоотделение, конечно не происходит. Но если перед каждым кормлением многократно предъявлять этот сигнал, то через определенное время слюно- сокоотделение возникает сразу же после них. Именно эти сигналы будут

условными раздражителями.



Для выработки условного рефлекса необходимы следующие условия:

- Безусловный раздражитель **должен быть сильнее** условного, биологически более значимым;
- Действие условного раздражителя **должно предшествовать** действию безусловного;
- **Многократная повторяемость** действия условного и безусловного раздражителей;
- Необходимо создание соответствующей обстановки, **отсутствие отвлекающих** посторонних **раздражителей**.



- **Условные рефлексы служат** основой приобретенного индивидуального опыта организма.
- По сложности их подразделяют на рефлексы:

- 1) **Первого порядка;** (слюно- и сокоотделение)
- 2) **Второго порядка;** (Если к первоначальному условному раздражителю (свет) добавлять второй (звук), то через некоторое время слюна и желудочный сок будут выделяться после предъявления звук.)
- 3) **Рефлексы более высоких порядков.**

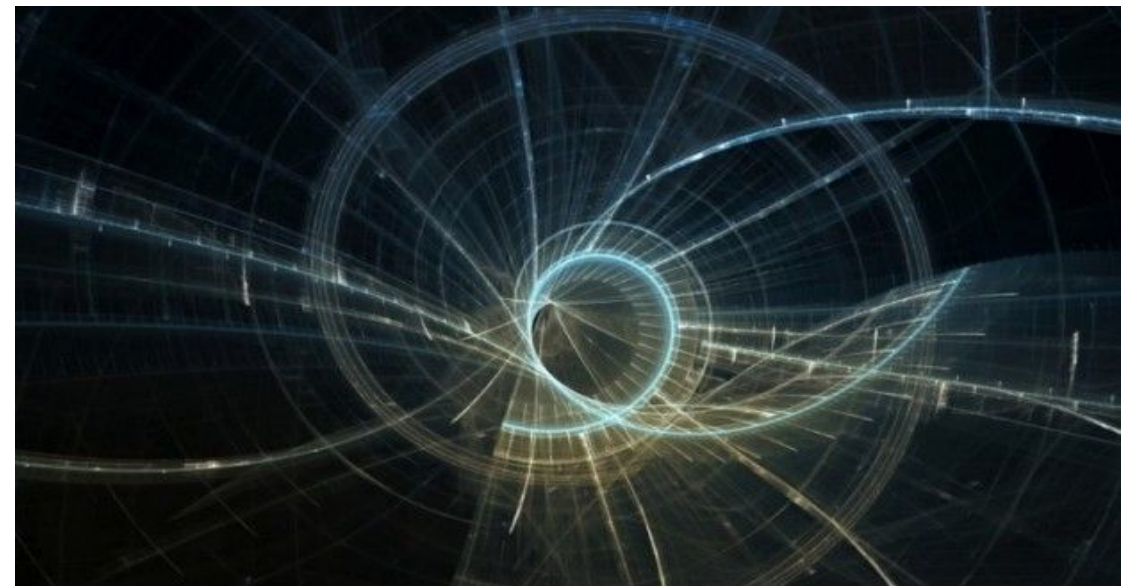
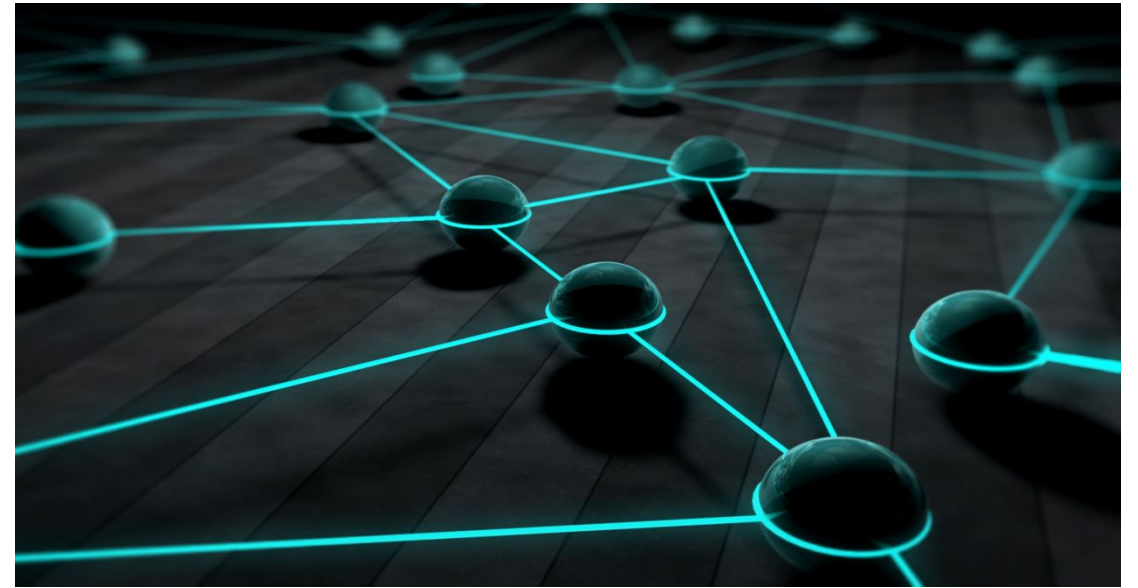


- После образования и закрепления условный рефлекс может преобразоваться **в навык – автоматическое действие.** Например, обучение письму, вождению автомобиля, первоначально требует концентрации внимания, занимает огромное количество времени. Когда навык уже приобретен, человек не задумывается над тем, как написать ту или иную букву, какую педаль необходимо нажать, чтобы автомобиль остановился. **Все эти действия он осуществляет автоматически.**



Механизм
образования
временной связи

- Условные рефлексy образуются при возникновении в коре полушарий головного мозга двух очагов возбуждения: один – в ответ на действие условного, а другой – на действие безусловного раздражителя. При **сочетании действия этих раздражителей между возникшими очагами возбуждения устанавливается временная связь**, которая от опыта к опыту становится все более прочной. Такую связь в коре полушарий мозга И.П. Павлов называл замыканием и им объяснил механизм образования



Кировское областное государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение «Кировский медицинский колледж»

Условные и безусловные рефлексы. Механизм образования временной связи

Руководитель: Варсегова Татьяна
Владиславовна