Урок 6. Эмоции, чувства, настроение, возбуждение и торможение

7 класс · Урок 6 из 34 · 45 минут

Эмоции, чувства, настроение, возбуждение и торможение описывают разные стороны работы человека. Разберём различия и проведём опыт, в котором нужно вовремя удержать привычный ответ.

Содержание урока

- 01. Цель урока
- 02. Ход урока
- 03. Этап 1. Вход в тему: не отвечать · 6 минут
- 04. Этап 2. Переживание и его выражение · 11 минут
- 05. Этап 3. Что запускает и сдерживает сигнал · 10 минут
- 06. Этап 4. Сцена с невидимым действием · 12 минут
- 07. Этап 5. Итоги урока · 6 минут

01. Цель урока

Различать эмоциональные переживания и нервные процессы и объяснять, как человек может сдерживать подготовленное действие.

К концу урока ученики смогут:

- различать эмоцию, чувство и настроение в принятом на уроке описании;
- объяснять возбуждающее и тормозное влияние на нервную клетку;
- отличать торможение ответа от отсутствия работы мозга;
- объяснять удержание ответа на короткой пробе и в собственной сцене;
- объяснять, почему ответ компьютера о чувствах не доказывает наличие переживания.

02. Ход урока

Этап	Мин	Учитель	Ученики
1. Вход в тему: не отвечать	6	Проводит короткую пробу удержания.	Пробуют удержать ответ и обсуждают.
2. Переживание и его выражение	11	Объясняет переживания и выражение.	Играют интонацию одной фразы.
3. Что запускает и сдерживает сигнал	10	Объясняет возбуждение и торможение.	Читают схему нервных влияний.
4. Сцена с невидимым действием	12	Помогает разобрать авторские сцены.	Создают сцену или раскадровку.
5. Итоги урока	6	Проверяет различение понятий.	Объясняют сцену и работу мозга.

03. Этап 1. Вход в тему: не отвечать 6 минут

Говорим ученикам

Сегодня разберём эмоции, чувства, настроение, возбуждение и торможение. Начнём с действия, которое знакомо каждому: нужно ответить, но в определённый момент удержаться. Когда я говорю число от одного до пяти, поднимайте указательный палец. На слово «пауза» не двигайтесь. Сначала попробуем медленно: два, четыре, пауза, один. Что приходилось делать в момент паузы?

04. Этап 2. Переживание и его выражение 11 минут

Говорим ученикам

Эмоция — переживание, связанное с тем, как человек оценивает происходящее. Радость, тревога и удивление могут быть реакцией на конкретное событие. Человек переживает эмоцию; при этом могут меняться выражение лица, голос и состояние тела. Но по одному внешнему признаку нельзя надёжно установить всё, что чувствует человек.

Слово «чувство» используют по-разному. Здесь будем называть так более устойчивое отношение: привязанность к близким, уважение, любовь к своему делу. Настроение — более длительный эмоциональный фон; его причина может быть не так ясна, как причина отдельной эмоции. Эти слова описывают переживания, а не три отдельные детали мозга.

Компьютер может распознавать признаки выражения или составлять сочувственный ответ. Это не доказывает, что компьютер сам испытывает описанное состояние. Для оценки человека тоже недостаточно одной улыбки или одной фразы: нужно учитывать ситуацию и слова самого человека.

Задание 1. Слова и интонация

В паре дважды произнесите одну фразу «Теперь ваша очередь»: нейтрально и с выбранной интонацией. Слушатель запишет, какие признаки изменились и что можно предположить. Затем поменяйтесь ролями. Составьте одно предложение о том, чего эта проба не позволяет узнать о человеке.

▼ **Для учителя: ответы и обсуждение**

Признаки: громкость, темп, ударение, паузы. По интонации можно предположить настроение или отношение, но нельзя доказать, что человек действительно их испытывает. Исполнитель намеренно играет интонацию. Не требовать личных признаний и не определять характер ученика по голосу.

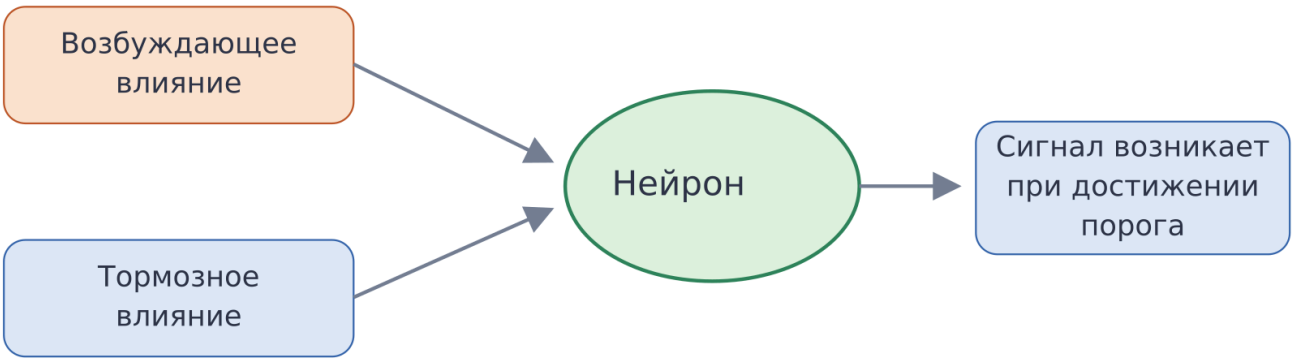
05. Этап 3. Что запускает и сдерживает сигнал 10 минут

Говорим ученикам

Возбуждение и торможение — процессы работы нервной системы. На уровне нейрона возбуждающее влияние повышает вероятность запуска сигнала, тормозное — снижает её. Нейрон получает множество влияний; их совместный результат определяет, будет ли запущен сигнал.

Это не то же самое, что радость и грусть. Спокойный человек не находится в состоянии «весь мозг выключен», а взволнованный не включает все нейроны сразу. Торможение необходимо и тогда, когда мы точно работаем по правилу.

В нашей пробе на слово «пауза» нужно удержать уже подготовленный ответ. Такое удержание требует работы системы управления поведением. По одному движению пальца нельзя увидеть отдельные нервные процессы, но можно наблюдать, выполнено ли правило.



Влияния могут облегчать или затруднять запуск сигнала.

Упрощённая схема взаимодействия влияний. Она не означает, что эмоцию можно свести к одному нейрону или одному «плюсу» и «минусу».

▼ **Для учителя: ответы и обсуждение**

В этом уроке чувство объясняем как устойчивое отношение. В психологии у слова «чувство» есть и другие определения. Не приравнивать поведенческое удержание ответа к активности единственного «тормозного центра».

06. Этап 4. Сцена с невидимым действием 12 минут

Говорим ученикам

Когда ответ уже готов, удержаться бывает труднее, чем кажется. Это можно заметить в разговоре: хочется перебить, но человек даёт собеседнику закончить. Удержание ответа требует работы мозга, хотя со стороны движения может не быть.

О переживании мы узнаём из слов человека и обстоятельств. Выражение лица может быть сыграно. Поэтому в сцене можно показать внешнее действие, но нельзя по нему достоверно прочитать все чувства героя.

Задание 2. Режиссёры невидимого действия

В группе придумайте короткую сцену из школьной жизни. У героя есть эмоциональный фон, происходит событие, и герой удерживает уже готовое действие. Решите, что увидят зрители, а что останется известно только автору.

Запишите сцену или нарисуйте раскадровку. На отдельном листе поясните, в какой части сцены герой испытывает эмоцию, где проявляется его настроение или устойчивое отношение и когда он сдерживает первую реакцию. Две группы по желанию показывают сцены; класс обсуждает, какие сведения действительно можно было узнать.

▼ Для учителя: ответы и обсуждение

Принимать разные правдоподобные сцены. Например, спокойный герой удивляется неожиданному результату и удерживает возглас, чтобы не перебить докладчика. Внешняя неподвижность не означает отсутствия работы мозга. Чувство как устойчивое отношение можно обозначить в авторской записке; зритель не обязан его угадать. Оценивать объяснение различий, а не актёрское мастерство. Не обсуждать здоровье или характер участников.

Реальный случай. Исследование удержания ответа

24 апреля 2024 года опубликована работа группы Университета Окаяма. Исследователи меняли, как часто человеку нужно реагировать на сигнал и как часто удерживаться от ответа. Когда сигналов, на которые нужно отвечать, было меньше, участники реже ошибались на сигналах, требующих удержаться от ответа. Такая задача называется Go/No-Go — «реагировать или удержаться». Значит, результат удержания ответа зависит и от того, как устроено задание. Сравнивая такие опыты, нужно учитывать, как часто участникам приходится отвечать и как часто — удерживаться.

▼ Для учителя: границы классной пробы

Короткая проба с движением пальца показывает удержание ответа, но не измеряет активность отдельных нейронов и не служит диагностикой.

07. Этап 5. Итоги урока 6 минут

Говорим ученикам

Эмоции и настроение относятся к переживаниям человека. Возбуждение и торможение описывают работу нервной системы. Эти процессы связаны, но одно понятие не заменяет другое. В вашей сцене герой мог ничего не сказать и не сделать, хотя ему пришлось удержать готовый ответ.

Главное за урок

- Эмоция, например удивление или тревога, может возникнуть в ответ на конкретное событие, а настроение — более длительный эмоциональный фон.
- Чувством в этом уроке называем устойчивое отношение к человеку или делу, например привязанность к близким или любовь к своему увлечению.
- Возбуждающее влияние повышает вероятность запуска сигнала нервной клетки, а тормозное — снижает её.
- Когда человек удерживается от готового ответа, например не перебивает собеседника, его мозг продолжает управлять поведением.
- Выражение лица или интонация могут быть сыграны, поэтому о переживаниях человека судят с учётом его слов и ситуации.

Итоговые вопросы

1. Чем удивление из-за неожиданного события отличается от настроения на протяжении дня и от устойчивой привязанности к близкому человеку?
2. Почему человеку нужна работа мозга, чтобы удержаться от готового возгласа и не перебить собеседника?
3. Почему сыгранная тревожная интонация не позволяет уверенно определить настоящее настроение исполнителя?
4. Что показывает сочувственный ответ программы и почему одного такого ответа недостаточно для вывода о собственных переживаниях программы?

▼ Для учителя: ответы и обсуждение

1. Удивление — эмоция в ответ на событие; настроение — более длительный фон; привязанность — устойчивое чувство в принятом на уроке описании. 2. Он сдерживает подготовленную реакцию ради цели разговора. 3. Исполнитель намеренно изображает состояние; нужно учитывать ситуацию и его собственные слова. 4. Ответ показывает, как программа составляет текст; самого текста недостаточно, чтобы установить переживание. Не требовать от детей придумывать решающий тест сознания: важно различить наблюдаемый ответ и предположение о внутреннем состоянии.

▼ Для учителя: источники

OpenStax. Psychology 2e, 10.4 Emotion. Учебник 2020 года; дата обновления раздела не указана. Проверено 03.11.2026. Материал старше 2024 года.

Основание: Различия эмоции и настроения; роль субъективного переживания, оценки ситуации и физиологической реакции.

Подтверждающая фраза: «Mood, on the other hand, refers to a prolonged, less intense, affective state».

OpenStax. Psychology 2e, 3.2 Cells of the Nervous System. Учебник 2020 года; дата обновления раздела не указана. Проверено 03.11.2026. Материал старше 2024 года.

Основание: Нейроны, порог возбуждения, возбуждающие и тормозные влияния при передаче сигналов. Упрощённая схема не изображает строение мозга целиком.

Подтверждающая фраза: «the threshold of excitation».

Zhang и соавторы. Go/No-Go Ratios Modulate Inhibition-Related Brain Activity. 24.04.2024. Проверено 03.11.2026.

Основание: Исследователи Университета Окаяма меняли долю сигналов Go/No-Go; при уменьшении доли Go снижалась частота ошибок No-Go (сигналов, требующих удержаться от ответа). Классный опыт — демонстрация, не диагностика.

Подтверждающая фраза: «error rates in No-Go trials gradually decreased».