

Как обучают взрослых

Питер Фабри, д.м.

профессор хирургии

Адъюнкт-декан подготовки медицинских аспирантов

Центр наук об охране здоровья при Университете

Южной Флориды

Органическая химия 1966

- ◆ Я не мог это понять
- ◆ Поэтому я заучивал
- ◆ Каждую ночь я переписывал свои конспекты с начала семестра
- ◆ Это продолжалось 4 месяца
- ◆ Однажды утром все стало понятным и с этого дня я смог учиться

Обучение в детском возрасте

- ◆ **Механическое запоминание**
- ◆ **Повторение**
- ◆ **Экзамены для проверки усвоения**
- ◆ **Сбор строительных блоков**
- ◆ **Вертикальное и кумулятивное?**

Обучение для взрослых

- ◆ **Концептуальное**
- ◆ **Ситуативное**
- ◆ **Непрерывное**
- ◆ **Горизонтальное и интегрированное?**

Теории обучения

- ◆ Многие талантливые педагоги разработали теории объяснения процессов человеческого разума.
- ◆ Правильные ли они? Возможно, отчасти.
- ◆ Тогда почему они используются?
- ◆ Потому что они обеспечивают структуру, помогающую нам понять, как учить, и собирают воедино элементы обучения.

Четыре теории обучения

- ◆ **Систематика Блума**
- ◆ **Гарднеровская теория о разнообразии умственных способностей**
- ◆ **Ганьская теория условий обучения**
- ◆ **Процесс обучения Дрейфуса**

Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?

◆ Сколько учить?

- До недавнего времени объем знаний о соответствующих болезнях был ограниченным и известным.**
- Сейчас темпы распространения знаний экспоненциальные.**

◆ Где мы обучаемся?

- Традиционные учебные занятия обеспечивали возможность преемственности, интеграции и взаимодействия.**
- Современные учебные занятия фрагментарны, эпизодически и разобщены.**

Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?

- ◆ **В прошлом основные знания можно было получить в медицинской школе.**
- ◆ **Молодой специалист или ординатор был учеником, овладевающим набором навыков.**
- ◆ **После получения знаний считалось, что их хватит до конца жизни.**
- ◆ **В наши дни медицинское образование – это непрерывный, продолжающийся всю жизнь интерес к обучению в течение всей трудовой жизни.**

Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?

- ◆ **В прошлом врач был непревзойденным капитаном команды.**
 - Руководил в силу авторитета
 - Самостоятельная суперзвезда с группой помощников
 - Обучался в элитной изоляции
- ◆ **В настоящее время врач – это старший член многопрофильной команды.**
 - Руководит, подавая пример
 - Один из множества талантливых членов группы
 - Учится в целостной и взаимосвязанной системе

Обучение в отделениях

- ◆ **Модель Ослера**
- ◆ **Крупные отделения, длительная госпитализация**
- ◆ **Все болезни, скорее всего, представлены на всех стадиях.**
- ◆ **Под руководством опытного специалиста человек способен наблюдать полный спектр болезни и ее лечения.**

Обучение в клинике

- ◆ **Фрагментарное и эпизодическое**
- ◆ **Никогда не видишь всей картины**
- ◆ **Незначительная преемственность**
- ◆ **Требуется образовательная модель для «склеивания» всех кусочков**

Современные «инструменты»

- ◆ **Обучение на основе компетентности**
- ◆ **Обучение в течение всей жизни**
- ◆ **Непрерывное совершенствование**
- ◆ **Доказательная медицина**
- ◆ **Клинические руководства**
- ◆ **Поддержание компетентности**

Тренеры или преподаватели

- ◆ **Преподаватель – это человек, который говорит студентам, что, когда и как учить, затем проверяет, выучили ли они.**
- ◆ **Тренер задает условия, направление, мотивацию и лидерство и по ходу оценивает результаты.**

Познавательная сфера - знания

Систематика Блума



Психомоторная сфера - навыки

Систематика Блума



Эмоциональная сфера - установки

Систематика Блума



Разнообразие способностей

- ◆ **Обучение состоит из разнообразной чувственной и умственной входной информации**
--звук, вид, запах и т.д.
- ◆ **Чем больше входных данных, увязанных с конкретной идеей, тем больше информации запоминается.**
- ◆ **Некоторые люди лучше воспринимают устное обучение, некоторые визуальное, некоторые кинестетическое, а некоторые сочетание нескольких видов.**

8 разнообразных способностей

- ◆ лингвистические (к словам)
- ◆ логически-математические (к числам)
- ◆ пространственные (к изображениям)
- ◆ кинестетические (к движению)
- ◆ музыкальные (к музыке)
- ◆ межличностные (к общению)
- ◆ внутриличностные (внутренние)
- ◆ натуралистические (к естествознанию)

Гань – условия обучения

- ◆ **Есть несколько видов или уровней обучения.**
- ◆ **Каждый вид требует другого вида преподавания и имеет другие условия.**
- ◆ **Пять основных категорий обучения:**
 - **вербальные, интеллектуальные навыки, познавательные стратегии, моторные навыки, установки**
- ◆ **Предпосылки обучения для каждого уровня**

Гань - 9 этапов преподавания

- ◆ привлечение внимания (получение)
- ◆ информирование о целях (ожидание)
- ◆ вспоминание перед обучением (поиск)
- ◆ представление стимула (выборочное восприятие)
- ◆ обеспечение руководства (семантическое кодирование)
- ◆ добиться исполнения (реагирование)
- ◆ обеспечение отклика (закрепление)
- ◆ оценка результатов (поиск)
- ◆ повышение запоминания и передачи (обобщение)

Гань - принципы

- ◆ Для получения различных результатов обучения требуется различное преподавание
- ◆ Этапы обучения воздействуют на учащегося способами, составляющими условия обучения
- ◆ Конкретные действия, из которых состоит преподавание, различны для каждого вида
- ◆ Иерархия обучения определяет, какие интеллектуальным навыкам необходимо обучить и порядок преподавания

Приобретение навыков

Модель Дрейфуса (1980)

- ◆ **новичок** ● **студент 3-го курса**
- ◆ **продвинутый новичок** ● **студент последнего курса**
- ◆ **знающий** ● **главный ординатор**
- ◆ **специалист** ● **годен к работе (+2 года)**
- ◆ **эксперт** ● **5-10 лет практики**
- ◆ **мастер** ● **?**

Обычные заблуждения

- ◆ **Все хотят учиться**
- ◆ **Все обучаются одинаковым способом**
- ◆ **Все обучаются одинаковыми темпами**
- ◆ **После получения знаний они сохраняются навсегда**
- ◆ **Выученная информация может использоваться**
- ◆ **Все могут интегрировать знания**

Резюме

- ◆ **Модель «ученичества» быстро заменяется на обучение для взрослых**
 - **На основе компетенции**
 - **Ориентировано на цели и задачи**
 - **Согласованные методы оценки**

Резюме 2

- ◆ **Разные учащиеся требуют разных методов обучения и помощи**
- ◆ **Обучение иерархично и оно усложняется и становится все более взаимосвязанным**
- ◆ **Обучение требует наличия предварительных знаний и/или опыта**
- ◆ **Разнообразие возможностей и опыта обучения повышает способность запоминания**
- ◆ **Что-то выученное, возможно, нельзя будет использовать!**

Заключение

- ◆ **Если вы хотите заняться обучением для взрослых, вы должны попытаться понять сложности обучения для взрослых.**
- ◆ **Традиционное мнение, что все обучаются одинаковыми темпами, одинаковым способом и с одинаковым результатом, должно быть пересмотрено, а методологии изменены.**