

ПРОБЛЕМЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА РАБОТЕ С ЛАЗЕРНЫМ МАНИПУЛЯТОРОМ

Свергун Т.Ю.

Научный руководитель – ст. преп. Митцева О.С.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники
(61166, Харьков, пр. Ленина, 14, каф. философии, тел. (057) 702-14-65)

E-mail: svergtanya@e-mail.ua

This work is devoted to problems in the training of medical personnel to work on the laser tweezers. Basic criteria were withdrawn improve learning, and assessment of the effectiveness of the program developed.

Оптический пинцет представляет собой устройство, которое использует сфокусированный лазерный луч в качестве ловушки и позволяет манипулировать отдельными диэлектрическими частицами.

На сегодняшний день разработка и сборка оптического манипулятора является важным в связи с его широкой сферой применения в изучении микро- и нанообъектов. Можно выделить несколько направлений исследований, в которых находит место лазерное манипулирование. К ним относятся: мехотроника, микромеханика, микробиология, медицина, и химия. Новые возможности открывает устройство оптического пинцета для химиков, биологов и биофизиков, ведь объект манипулирования может иметь различную природу: коллоидная частица, молекула, клетка, атом и др.

Для эффективного использования лазерного пинцета необходимо точно подобрать мощность излучения, создавая необходимую силу захвата. Так как действие лазерного излучения на биологические объекты могут иметь пагубное влияние и привести к изменению их структуры.

Основные причины сопротивления изменениям: персональная угроза – главный и самый сильнодействующий стимул сопротивления переменам. Персональная угроза страшна, прежде всего, "потерей лица" (в профессиональном аспекте) в присутствии других лиц.

Очень трудно изменить стереотип поведения человека, если он формировался на протяжении 10-15 и более лет, в этом случае требуется особый психологический подход. Никогда нельзя диктовать что лучше, а что – хуже, т.к. сам диктующий наверняка сам до конца всего не знает. Диктовать может только обезличенный закон (документ).

Страх перед переменами – страх перед тем, как изменится жизнь после введения перемен, как будут использованы руководством вновь полученные данные. Отсутствие веры в потенциальную выгоду от перемен. Для того чтобы медицинский персонал был заинтересован в проведении перемен, необходимо продемонстрировать наличие от них выгод не только пациенту, но и конкретно всем тем сотрудникам, которые проводят эти изменения. Должна быть личная выгода для каждого от

введения мероприятий, каждому должно стать легче и удобнее работать после введенных изменений.

Конкурирующий спрос. В условиях ограниченного времени и ограниченных материальных ресурсов необходимо неоспоримое обоснование предлагаемых перемен, так, чтобы был убедительный ответ на тезис "мы хотим перемен, но у нас нет времени и денег". В этом случае требуется убедительное доказательство выгоды от перемен.

Эффективность обучения значительно повышается, если:

- полученные знания можно сразу применить в практической работе
- можно сразу дать ответ на текущую ситуацию
- тема, по которой проходит обучение, является актуальной для данной категории медицинских работников

Для повышения эффективности обучения необходимо учитывать характеристики или особенности слушателей. Индивидуумы и группы могут отличаться по способности, грамотности, желанию и стремлению обучаться и начальному уровню знаний. Некоторые из слушателей лучше воспринимают материал визуально; другие лучше работают с письменными материалами.

Что же касается обстановки, способствующей максимальной реализации потенциальных возможностей обучающихся и облегчит обучение взрослых слушателей (по данным различных авторов), то важную роль играет обеспечение оборудования в рабочем состоянии, необходимого освещения без ослепительного сверкания, а также расположение сидячих мест близко к выступающему для того, чтобы лучше слышать и видеть. И конечно же необходимо устранить отвлекающие факторы, снизить уровень шума (закрыть окна, двери и т.д.).

Оценка программ обучения

- определение реакции слушателей на проведенное обучение;
- оценка запоминания слушателями и/или выполнения (тестовый контроль, вопросники, решение ситуационных задач);
- оценка изменения поведения в работе;
- определение реальных результатов в работе после проведенного обучения.

Наиболее полная оценка обучения слушателя включает оценки каждой из четырех форм. Наименее эффективный метод оценки – учитывать только реакции слушателей на проведенное обучение, так как это может быть связано с целым рядом факторов, не имеющих непосредственного отношения к проведенному обучению.