

образовательных услуг различными образовательными учреждениями, и тот же самый порядок использования и применения ДО.

Пока нет единых проектов внедрения дистанционного обучения в школах или колледжах, которые исходили бы от государства, несмотря на осознанную необходимость внедрить ДО в этих сферах. Возможно, проблема связана с тем, что реализовать такие проекты очень непросто и нужно решить ряд методических, технологических и иных проблем. В принципе Российское законодательство не может точно определить все параметры дистанционного обучения, слишком много недочетов и белых пятен в нашем законодательстве по этому поводу.

*Литература:*

1. [www.ido.tsu.ru](http://www.ido.tsu.ru) –сайт центра дистанционного образования. Закон №137.
2. [www.De.Msu.Ru](http://www.De.Msu.Ru)- сайт о дистанционном образовании в России. Закон «Об использовании дистанционных образовательных технологий».

**Голуб Елена, Земцова Марина, УрГПУ**  
**гр. К-303**

**КИБЕРНЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ СЕГОДНЯ. КАК  
КОМПЬЮТЕР МОЖЕТ ПОМОЧЬ ЧЕЛОВЕКУ**

Компьютерные технологии сегодня развиваются с огромной скоростью. Интернет уже можно считать прошлым днем. На сегодняшний день одной из самых поразительных наук является кибернетика.

Кибернетика – научное направление, представляющее собой совокупность теорий, гипотез и точек зрения, относящихся к общим вопросам управления и связи в автоматических машинах и живых организмах. Эта наука открывает новые теоретические возможности и

позволяет надеяться на возникновение новых объединяющих концепций в биологии.

Исследователь А.А. Ляпунов в своей книге «Проблемы теоретической и прикладной кибернетики» выделил три основных раздела:

1. Теория информации, в основном статическая теория обработки и передачи сообщений;
2. Теория автоматических быстродействующих электронных счетных машин как теория самоорганизующихся логических процессов, подобных процессам человеческого мышления;
3. Теория систем автоматического управления, главным образом теория обратной связи, включающая в себя изучение с функциональной точки зрения процессов работы нервной системы, органов чувств и других органов живых организмов.

Нас интересует второй и третий разделы данной области, выделенные исследователем, так как с их помощью кибернетика открывает широчайшие возможности, как для создания искусственного интеллекта, так и для оказания большой помощи людям-инвалидам с разной степенью тяжести травм или патологией. Кибернетика нашла свое применение и стала активно использоваться в медицине. Новое оборудование, разработанное на основе кибернетических принципов, способно выполнять сложные операции, заменяя собой хирурга. Кроме того, кибернетические технологии применяются для создания протезов, которые зачастую невозможно отличить на вид от натуральных частей тела. С помощью кибернетических технологий человек перестает чувствовать себя ущербным, он легко и быстро обучается управлению этим механизмом.

Что же движет всеми этими загадочными технологиями, непостижимыми для человека, в которые трудно поверить? А ответ банален и прост – компьютер!

Компьютер – могучая и страшная сила. Одно простое слово, а может заменить собой человека.

Выше мы уже привели примеры взаимодействия компьютера и нашего тела, а теперь узнаем, с помощью каких методов машина влияет на наше сознание. Одним из важнейших методов является стремительное развитие прикладных средств для компьютерных игр (шлемы, очки, перчатки). В эти устройства встроены особые микрочипы, позволяющие человеку проникнуть в виртуальную реальность. Существуют фильмы, основанные на данных играх («Дети шпионов 3Д», «Газонокосильщик»). Водятся концерты с применением 3Д-технологий. Конечно. Это все интересно и увлекательно, но влечет за собой негативные последствия. Исследования психологов показали, что воля человека подавляется, нарушается психика, так как из увлекательного виртуального мира сложно перейти в жестокую реальность. Почувствовав себя «героем», «победителем», «лидером», ребенок вынужден вернуться в действительность, где у него нет друзей. Теряется смысл жизни! Поскольку человек в играх беспощадно убивает и режет, то он может свою «игровую агрессию» перенести на окружающих его людей. Но в то же время, игры также развивают логику, быстроту действий, реакцию, фантазию, учат выживать и находить верные решения.

Мы рассмотрели две стороны кибернетических технологий, так нужно ли развитие такой науки как кибернетика в жизни и к чему она приведет?

Конечно, эта наука очень нужна, так как «сращение» компьютера и живой ткани во многом является оптимальным и единственным шансом на нормальную жизнь для людей с ограниченными возможностями, для проведения сложных операций и для развития нашего внутреннего мира.

Хотя есть и отрицательные моменты, но главный вопрос заключается в том: если кибернетика способна на такое, чего ждать от нее в будущем?