сиональной подготовки кадров для регионов: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 27-28 марта 2003 г. Краснодар, 2003. С. 298-301

4. Швецова Н.А. Экспертно-обучающие системы в сфере повышения квалификации кадров // Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров: Материалы V всероссийской научно-практической конференции 18-20 февраля 2004 г. Часть 2. Челябинск, 2004. С. 149-152.

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИНИИ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В ПРОФИЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

Югова Н.Л.

Несмотря на то что в 2006/2007 учебном году в школах России должно водиться профильное обучение, до сих пор ведутся ожесточенные споры на эту тему. У профильного обучения имеются как сторонники, так и оппоненты. И хотя Министерство образования выпускает все новые и новые документы, уточняющие подходы и схему организации профильного обучения, вопросов не становится меньше, напротив, они множатся.

Мы предприняли попытку внести свой вклад в организацию профильного обучения в рамках облегчения условий обучения путем создания для учащегося индивидуальной образовательной траектории. Нами была сконструирована экспертная система, обеспечивающая формирование списка профильных учебных элементов по введённым профилю обучения и учебному времени.

Что собой представляют экспертные системы? Это человеко-машинные системы, которые используют надежные и проверенные знания высококвалифицированных специалистов в виде объектов и правил, сохраняя их в компьютерных базах знаний. Надо сказать, что при возникновении неформализованных задач, не имеющих алгоритмического решения, экспертные системы становятся наилучшим инструментом конструирования алгоритмов, методик, предметных областей, а при изменении заданных условий необходимые коррективы вносятся в режиме реального времени. Она может решать задачи и в отсутствие эксперта. Но в любом случае не следует ни недооценивать, ни переоценивать как преимущества экспертной системы перед человеком, так и ее недостатки, и опасность излишнего к ней доверия. База знаний экспертной системы — это ее фундамент, в нашем случае она отражает структуру учебных элементов, которые представляют собой формализованные представления знаний, отражение объектов предметной области и их взаимосвязей. Затраты на создание базы знаний могут составить 3 000 000 долл.

Тенденции развития педагогической науки требуют повышения качества образовательного процесса, поэтому экспертной системе в учебном процессе может быть отведена, как нам представляется, особая роль при формировании содержания образования.

Экспертные системы возможно использовать для решения таких проблем, как: создание содержания образования, формирование учебного плана, педагогическое прогнозирование, дифференцированный подход к учащимся, оценка и мониторинг условий образовательной среды, построение системы уроков и отдельно взятого урока, педагогический и психологический мониторинг, оценка и мониторинг состояния здоровья школьников и их физического состояния на уровне класса, школы, муниципальном и региональном уровнях, а также формирование регионального базисного учебного плана.

Хотя вопрос о применении интеллектуальных систем в учебном процессе не является новым, существует направление, которое не получило должного внимания — технология учебного планирования с помощью экспертной системы, которая даст возможность обеспечить учащегося наиболее подходящей индивидуально спланированной стратегией обучения с учётом оптимального варианта набора учебной информации на основе дифференцированного подхода к реальным возможностям и склонностям ученика.

Теперь о самом эксперименте. Например, ученик выбирает гуманитарный профиль и время, которое ему отведено на изучение учебной информации. С помощью экспертной системы для него генерируется список того, что он должен изучить. В индивидуальном порядке он может менять время изучения того или иного учебного элемента. При этом система отслеживает непревышение нормы СанПиН. Вводится также уровневая дифференциация (низкий, средний, высокий уровни обучения). У разных учеников может быть одинаковое время обучения, но за это время может быть изучено разное количество учебной информации. Так выстраивается индивидуальная траектория обучения. Профильные учебные элементы (база знаний экспертной системы) конструируются, исходя из экспертных мнений учителей-предметников, преподавателей вузов и специалистов в области профессиональной деятельности.

Учитель задаёт профиль, учебное время, а система выдаёт список учебных элементов. Если ученик усвоил программу раньше обозначенного времени, то подбирается дополнительный список. Если Н., ученик с высоким уровнем обучаемости выполнил программу, у него есть возможность изучать учебный элемент из другого профиля. Если М., ученик с низким уровнем обучаемости (по трехуровневой системе) выполнил программу, то далее он может совместно с учителем выбрать учебный элемент из более высокого уровня того же профиля.

Мы считаем, что в подобных условиях ученик гораздо больше мотивирован на усвоение своей учебной программы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. - М.: Центр тестирования, 2002. -239 с.

2. Беспалько В.П. Персонифицированное образование // Педагогика. - 1998. - № 2. - С.12-17.

3. Джексон П. Введение в экспертные системы. Пер. с англ.: уч. пос. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. - 624 с.

4. Матрос Д.Ш. Как оптимизировать распределение учебного времени. - М.: Знание, 1991. — 80 с.

5. Мирошниченко А.А. К вопросу о содержании профессионально ориентированного учебного материала // Образование в Удмуртии: история, реальность и перспективы: Материалы научно - практической конференции. - Ижевск: Изд-во ИУУ, 1998. С.33-35.

6. Мирошниченко А.А. Предметная область экспертной когнитивно-педагогической системы. - Глазов, 1997. - 86 с.

7. Мирошниченко А.А. Профессионально ориентированные структуры учебного материала: Метод. рекомендации. - Глазов, 1996. - 56 с.

8. Попов Э.В. Экспертные системы: Решение неформализованных задач в диалоге с ЭВМ. - М.: Наука, 1987. - 288 с.

9. Скаткин М.Н. О школе будущего. Перспективы развития советской общеобразовательной школы. - М.: Знание, 1974. - 64 с.

10. Черепанов В.С. Метод групповых экспертных оценок // Педагогика. - 1987. - № 5. - С.57—60.

11. Шрейдер Ю.А. Экспертные системы: их возможности в обучении // Вестник высшей школы. - 1987. - № 2

12. Экспертные системы. - М.: Знание, 1990. - Сер. "Вычислительная техника и её применение"; № 10. - 48 с.

13. Юцявичене П. Теория и практика модульного обучения. - Каунас: Швиеса, 1989. - 272 с.

Философские науки

КАК ОСВОБОЖДАТЬСЯ ОТ СТРАДАНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ СТРАХОМ, ПРЕВРАЩАЯ «ПЕЧАЛЬ В РАДОСТЬ» (ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА, БАЗИРУЮЩИХСЯ НА ИУДАИЗМЕ И ОСНОВАННЫХ НА РАБОТЕ С ЧУВСТВОМ СТРАХА)

Бродкин Л.М.

Жизнь вообще и современная жизнь в частности изобилует стрессами, зачастую вызывает страх и депрессии. Есть ли в религиозной психологии и в иудаизме какие - нибудь способы или методы, помогающие справиться с этим?

Ответ на это такой: существует много способов, как сделать жизнь наполненной смыслом, полнотой и позитивным содержанием; избавиться или уменьшить неприятные ощущения от страха. Некоторые из них предлагаются ниже читателю.

1. О страхе перед Б-гом.

Из источников:

«Господа Бога твоего бойся, ему служи...»

(Тора, Дварим 10: 20)

«Всё в руках неба, кроме страха перед ним».

(Вавилонский Талмуд, Брахот 33 Б)

189. БЕРЕШИТ БАРА ЭЛОКИМ (вначале создал Всесильный) - это первая Заповедь, основа и глава всего. И называется - «страх Творца» или Решит (начало), как сказано: «Начало мудрости - страх Творца». Страх Творца - начало знания, потому что страх называется началом. И это врата, через которые приходят к вере. И на этой Заповеди стоит весь мир.

190. Страх бывает трёх видов, из которых два не имеют истинной основы, а один - имеет. Если человек в страхе, чтобы жили его дети и не умерли, или в страхе за свое здоровье или боится телесных страданий, или в страхе за материальное благополучие, то такой страх, даже если пребывает в нем постоянно, - не является основой, корнем, потому что только нежелательные последствия являются причиной страха. Это называется страхом перед наказанием в этом мире. А есть страх наказания в будущем мире, в аду. Эти два вида страха - страх перед наказанием в этом и в будущем мире, не являются истинной основой и корнем.

191. Истинный страх - это страх перед Творцом, потому что Он велик и всемогущ, потому что Он - Источник всего, и все остальное - как ничто перед Ним. И да приложит все свое внимание человек к постижению этого вида страха.

Из книги Зоар, т.1

Цель данного метода и упражнений состоит:

1) в выполнении заповеди о страхе перед Б-гом;

2) в развитии и усилении чувства этого страха.

3) в постепенном достижении состояния, когда человек боится только Всевышнего.

Как следствие этого человек, боясь только Всевышнего, не боится больше никого и ничего; разрушаются патологические психологические комплексы, и мы, становясь свободными и бесстрашными, реализуемся достойным для человека образом. И тогда все больше и больше осуществляется чувство нашей связи с Творцом и постигаются взаимоотношения с Ним

Но все же, самое первое - это то, что выполняется заповедь - то есть желание Б-га - о нашем страхе перед Ним. **Суть метода** состоит в том, что всякий раз, когда мы испытываем чувство страха по какому - либо поводу необходимо, оставив (то-есть сохранив) само это чувство, отвлечься, забыть о его причине и представить, что этот страх мы испытываем по отношению к самому Б-гу. Получится, что мы боимся не каких - либо несчастий и неприятностей, а Его, как то и говорит Зоар в 191. И постепенно, привыкая делать это, мы все больше и больше приближаемся к тому, что называют Истинным страхом перед Творцом и все меньше и меньше будем бояться чего - бы то ни было, освобождаясь от всех других (дурных) видов страха. Иными словами, все больше и больше боясь Б-га, мы становимся все более и более бесстрашными.