

Администратор системы устанавливает критерии оценки качества теста. Критерии задаются в виде интервала.

Если процент ответа слишком низок или слишком высок, то данный вопрос считается «плохим» и окрашивается в красный. Если процент ответа близок к «плохому», то он считается «подозрительным» и окрашивается в жёлтый цвет. Если процент ответа входит в «зелёную» зону, то такой вопрос считается «хорошим» и окрашивается в зелёный цвет. В зависимости какие вопросы содержатся в тесте, определяется «хороший» ли тест в целом или «плохой».

Администратор имеет право так же управлять доступом к тестам. Просматривать результаты прохождения тестов студентами и распечатывать ведомости.

В системе реализована возможность работы с текстами любых языков мира.

Данная система работает на Web-платформе, что значительно упрощает доступ как программе и дает возможность работы с системой в сети Интернет.

На данном этапе, система компьютерного тестирования проходит апробацию на базе Теологического факультета НОУ ВПО «Российский Исламский Университет» по специальности «Теология». В систему введены тестовые материалы по 15 дисциплинам изучаемых на I курсе данной дисциплины.

В дальнейшем планируется использование данной системы в качестве системы контроля знаний при дистанционном обучении студентов данного ВУЗа.

Кирикович Т.Е.

ДИДАКТИКА САМООРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

kirikov88@rambler.ru

Пермский государственный педагогический университет

г. Пермь

Прогресс в области информационных технологий позволяет всерьез говорить о возможности построения учебного процесса с открытой учебной архитектурой. Однако, позволяет ли уровень развития компетенции учеников общеобразовательной школы воспользоваться данными техническими возможностями? Массовая практика обучения в школах подтверждает, что только отдельные учащиеся имеют достаточный уровень саморазвития и самоорганизации для серьезного самостоятельного обучения с помощью информационных технологий. Иными словами эффективность дистанционного обучения для школьников достаточно низкая. В связи с этим обстоятельством возникает два методологических вопроса:

1. Насколько используемые в школах дидактические системы обучения отвечают социальным потребностям информационного общества и способствуют развитию природного потенциала ребенка к саморазвитию и самообразованию.
2. Насколько существующая дидактическая система дистанционного обучения школьников отвечает всем необходимым требованиям к ее применению для детей школьного возраста?

По нашему глубокому убеждению, проблема может быть решена и вопросы сняты, если рассматривать отдельного ребенка и детский коллектив с позиций синергетики, а систему обучения построить на принципах самоорганизации. «Синергетика-современная теория самоорганизации, новое миропонимание, связи вающее феномены самоорганизации, нелинейности, неравновесности, глобальной эволюции с изучением процессов становления порядка через хаос»(И.Пригожин). Согласно исследованиям крупнейшего философа науки В.С. Степина синергетика дает основу современной картины мира, науки человекомерных систем, к которым следует отнести все сложные развивающиеся системы, как природные, так и технические и социогуманитарные, к ним естественно принадлежит педагогика и образование[2-7]. Синергетика, как новое постнеклассическое направление междисциплинарных исследований процессов самоорганизации и развития, протекающих в открытых нелинейных и далеких от равновесия системах может играть роль новой парадигмы образования 21 столетия(В.И.Аршинов).

Рассмотрим подробнее процесс обучения с позиций самоорганизации с тем, чтобы выявить необходимое дидактическое обеспечение при обучении в открытой образовательной среде такой системы как – личность школьника. Синергетика рассматривает отдельного ребенка и детский коллектив, как открытые нелинейные социальные системы, которые развиваются скачкообразно, совсем необязательно в сторону прогресса, проходя на этом пути несколько этапов (Г.Хакен).

Первый этап. Получение исходной системой – школьником, энергетического импульса извне. Роль такого энергетического импульса может сыграть познавательная активность школьника в ситуации выбора, а также эмоции ,желания, потребности. Свобода действия и свобода выбора как задачи принятия решения всегда нелинейны, эти ситуации сами по себе рожают в социальных системах состояние неустойчивости и энергетического подъема(В.Г.Буданов).Иными словами школьник должен выбрать сам :

- что изучать(ближайшая образовательная цель на индивидуальной траектории обучения);
- с кем изучать(необходимые познавательные коммуникации, они важны для обеспечения условия - открытости системы –школьник, для создания внешней активной влияющей на развитие ребенка среды);
- для чего изучать(школьник должен видеть все поле познания –конечную цель и понимать какое место в нем занимает ближайшая познавательная цель, которую он должен выбрать).

Сколько должно быть вариантов при выборе? На этот вопрос отвечает принцип оптимальной фрагментации, сформулированный социологом Рэндаллом Коллинзом. Оптимальное число варьируется от трех до шести, поскольку два есть число фронтальной борьбы, при шести теряется общий фокус внимания. Вся ситуация выбора должна быть эмоционально окрашена. Важность первого этапа заключается в том, что без энергетического импульса не будет скачка в развитии личности ребенка.

Второй этап. Переход системы в состояние неустойчивости- «хаоса» - бифуркации. На этом этапе разрушаются старые ценности в структуре личности системы – школьник и рождаются новые. Точка неустойчивости интересна тем, что незначительное управляющее воздействие (просто информационное) может вывести систему на новый уровень развития или обрушить в регресс. В точке выбора необходим управляющий импульс либо со стороны преподавателя либо со стороны внешней среды, для этого необходимы коммуникации. Техническое решение для реализации управляющего воздействия может быть разное: телеконференция, обмен мнениями между участниками обучения, личностное общение с преподавателем.

Третий этап. Энергетический импульс должен плавно перейти в работу школьника над образовательным продуктом, в ходе которой произойдет построение новой структуры ценностей, включающей то чему школьник хотел научиться на данном отрезке индивидуальной образовательной траектории. Образовательные продукты отправляются педагогу не для оценки и не на экспертизу. Педагог должен видеть, что работа ученика над учебным материалом идет. Оценивается познавательная активность обучаемого, в данном случае сколько образовательных продуктов подготовлено..

Четвертый этап. Переход системы в новое качество с новой системой ценностей.

Надо сказать, что обучаемой системе, в данном случае школьнику необходимы какие-то точки самоконтроля, для уверенности, что он на правильном пути. Непосредственно контроль, как таковой, присутствует, он отсроченный и рассчитан на проверку большого блока учебного материала. Он может быть проведен педагогом традиционно в виде теста с оценкой. О том, что школьник работает и познает образовательное поле будут сообщать поступающие к педагогу образовательные продукты.

В целом, индивидуальную образовательную траекторию ученика на образовательном поле предмета можно представить так, как показано на рис.№1

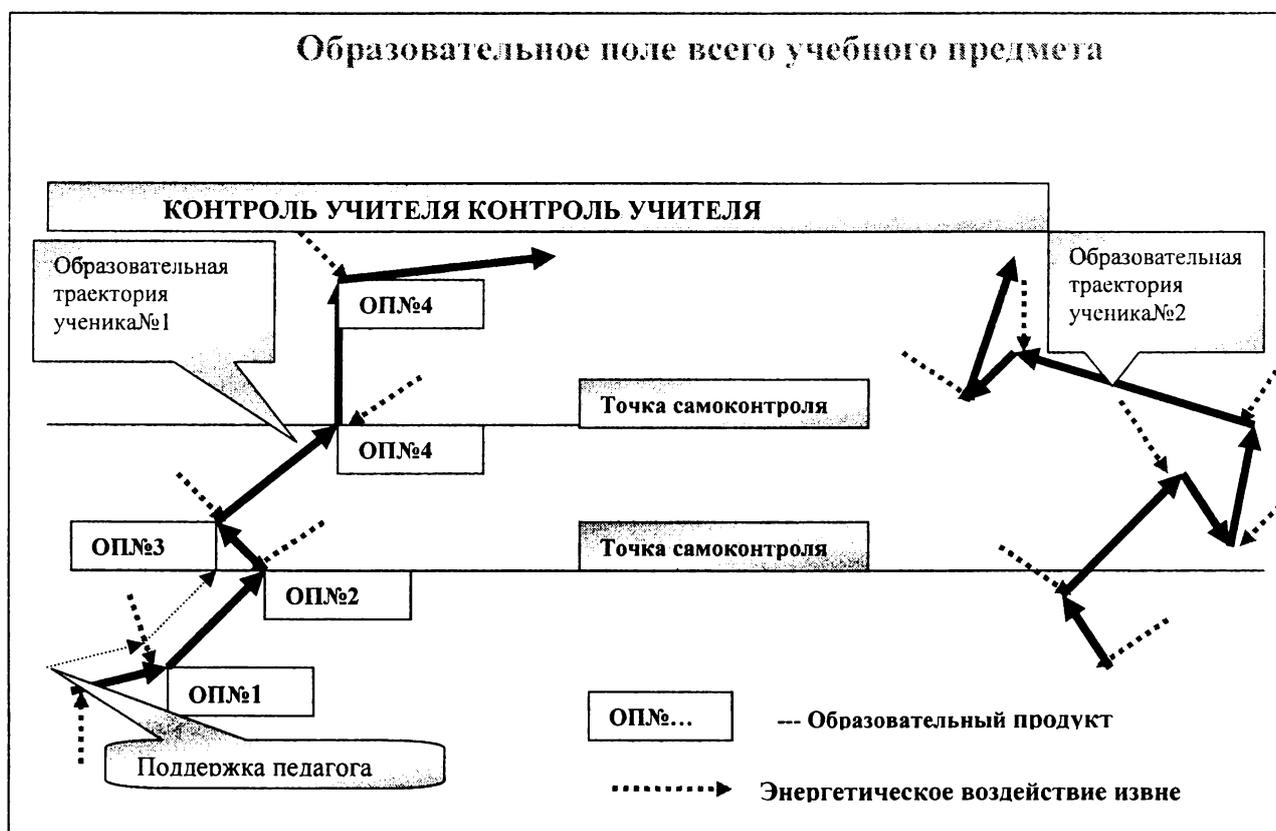


Рис.№1 Образовательные траектории учеников в образовательном поле учебного предмета

На рис.№1 подробно показан путь познания ученика№1 и обобщенно путь познания ученика№2, на которых мы видим, что движение не всегда имеет направление в сторону прогресса. Индивидуальную образовательную траекторию ученика№1 на первых двух отрезках пути сопровождает учитель, хотя это не обязательно, необходимо управляющее воздействие, роль которого играет внешняя среда, задаваемая через коммуникации. Эффективность обучения достигается за счет того, что обучение равно развитию, т.к. каждый скачок сопровождается рождением новой структуры ценностей личности, в которую включается новое знание. Кроме того, в структуре личности школьника появляются компоненты, обеспечивающие ему успешность в

самообразовании, эти компоненты рождаются при первом синергетическом скачке и возрождаются более сильными каждый раз при очередном синергетическом скачке.

Таким образом, дидактическое сопровождение обучения с использованием открытой образовательной среды на принципах самоорганизации должно включать обобщенно следующие виды дидактического материала:

- Образовательное поле всего учебного предмета в категориях метазнаний (знаний о получении знаний);
- Образовательное поле данного года обучения в категориях метазнаний;
- Образовательное поле блока крупных тем, с которых ученику желательно начать выбор учебных целей.
- Наборы форм образовательных продуктов разной степени сложности. Ученик должен иметь право при желании подготовить образовательный продукт своей формы; Предполагается, что последнее школьник начнет делать сам с какого-то этапа развития у него самоорганизации;
- Точки самоконтроля для обучаемого.
- Тесты для срезового контроля по блокам крупных тем.
- Набор стимулов для поддержки познавательной активности обучаемого: призы, награды, бонусы, похвалы и пр.

Результатом обучения, построенного на дидактике самоорганизации при любом варианте использования информационных и телекоммуникационных технологий, будет личность, с развитой способностью к самообразованию. При этом познавательная активность как способность к саморазвитию личности многократно развивается и становится направленностью личности в ее структуре. Приобретенная способность к саморазвитию, ставшая направленностью личности открывает неограниченные возможности в познании для школьника. Человек с такими возможностями способен самостоятельно шаг за шагом по индивидуальной образовательной траектории всю жизнь.

Литература

1. Хакен Г. Синергетика. М.: Мир, 1985. с. 16.
2. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам. Пер. с англ. - М.: Мир, 1991. Изд. 2. М.: КомКнига, 2005.
3. Пригожин И, Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Мир, 1986.
4. Степин В.С. Проблемы описания развивающихся систем. Вопросы философии. №8, 2003.
5. Хакен Г. Синергетика как мост между естественными и социальными науками. Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. М. Прогресс-традиция. 2003. С. 106-23.
6. В.С. Степин. Философская антропология и философия науки. М. Высшая. Школа. 1992.
7. Курдюмов С.П., Князева Е.Н. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. Москва. 1981.
8. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. ИФ РАН, 1999.
9. Буданов В.Г. Синергетические стратегии в образовании. Синергетика и образование. РАГС. 1996
10. Буданов В.Г. Трансдисциплинарное образование, технологии и принципы синергетики. Синергетическая парадигма. М. Прогресс-традиция. 285-305. 2000

Крашенинникова А.Е.

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА.

atansy@rambler.ru

*Сибирский Государственный Аэрокосмический Университет имени Академика М.Ф. Решетнева
г. Красноярск*

В условиях внедрения информационных технологий во все сферы нашей жизни информатизация образовательной сферы стала одной из определяющих тенденций развития современного образования. Информатизация образовательной сферы невозможна без создания информационно-образовательных сред (ИОС), которые в свою очередь предоставляют возможность для самореализации интеллектуально развитой личности, обладающей необходимыми профессиональными качествами. Поэтому, в современных условиях, формирование информационной образовательной среды за последние годы является одной из основных стратегических задач каждого вуза.

Существуют различные подходы к определению информационно-образовательной среды учебного заведения. В различных источниках информационно-образовательной средой называют:

- педагогическую систему плюс ее обеспечение, т.е. подсистемы финансово-экономическая, материально-техническая, нормативно-правовая и маркетинговая, менеджмента. (А.А. Андреев)
- информационно-коммуникационную предметную среду, обеспечивающую компьютерную поддержку процесса обучения (Н.Н. Курова)