

- способность отвечать требованиям и ожиданиям основных и косвенных потребителей и заинтересованных сторон;

- стремлению к совершенствованию.

Факультет технологии и предпринимательства, являясь структурным подразделением, в рамках общей стратегии системы менеджмента качества университета, одним из приоритетных направлений своей деятельности считает реализацию концепции Эдвардса Деминга «постоянное улучшение качества» образовательного процесса и внедрение системы мониторинга качества. Факультет осуществляет подготовку специалистов по трем специальностям: технология и предпринимательство, профессиональное обучение и сервис.

Политика в области качества факультета, согласно ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001, любую деятельность рассматривать как процесс, который можно и нужно постоянно совершенствовать, таким образом, определились следующие доминанты деятельности:

- повышение качества содержания образования – мониторинг качества образовательных программ и учебно-методических комплексов;

- повышение качества студентов – мониторинг качества студентов и абитуриентов;

- повышение качества кадрового состава – мониторинг качества профессорско - преподавательского состава и инженерно – методических служб, обучение работе в системе менеджмента качества;

- повышение материально – технического обеспечения – мониторинг качества;

- определение и документирование деловых процессов, упорядочение документооборота, согласно требованиям сертификации образовательных систем – мониторинг качества документооборота;

- мониторинг качества самореализации и социализации выпускников.

Основные технологии достижения поставленных целей:

- модульно – рейтинговая система оценки знаний студентов;

- рейтинговая система дисциплин учебного плана;

- анкетирование студентов, выпускников и преподавателей;

- бенчмаркинг;

- внедрение информационной системы «Абитуриент»;

- внедрение информационной системы «Деканат»;

- информатизация и автоматизация процесса сбора, хранения и обработки материалов системы качества.

Анкетный опрос студентов 5 курса по вопросам качественной успеваемости и качества учебного процесса специальности «Технология и предпринимательство», проведенный в 2005 году, показал следующие результаты:

71% студентов учатся без особого напряжения, при этом качественная успеваемость (оценки 4 и 5) лишь у 38%. Причины низкой качественной успеваемости называются различные. Среди наиболее часто встречающихся называются: необходимость совме-

щать работу с учебой, низкая стипендия, отсутствие бесплатного или льготного питания в студенческих столовых, отсутствие интереса к учебе.

На вопрос нужен ли систематический контроль знаний студентов?

100% студентов считают, что контроль необходим, при чем 50% считает, что это должен быть тестовый контроль в электронном виде, в целях повышения объективности оценивания, 23% считают необходимо введение накопительной системы оценивания и 27% считают, что достаточно ведения традиционного «Экрана текущей успеваемости».

На вопрос что могло бы повысить качество учебного процесса?

69% студентов считает, что увеличение доли активных методов обучения, применение в обучении современных педагогических и информационных технологий, а также уверенность, что знания пригодятся в будущем - значительно может повысить качество учебного процесса.

26 % студентов считает также необходимым для повышения качества наличие систематической обратной связи о ходе образовательной деятельности.

На вопрос что повысит интерес к учебе? Мнение студентов разделилось следующим образом: 24% считает, что необходимо студенческое конструкторское бюро, 30% считает, что необходимо интенсифицировать научно- исследовательскую работу, 26% выступило за создание выставки творческих работ и 20% считает, что возрождение судомоделирования на факультете повысило бы интерес к учебе.

В результате анализа анкетирования на Совете факультета принято было решение о создании ...

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕКСТ КАК ЭЛЕМЕНТ ОБУЧЕНИЯ

Лобашев В.Д.

*Профессиональное училище,
Петрозаводск*

Строгая направленность учебной деятельности индивида обуславливает обращение исходного противоречия обучения. Оно состоит в том, что в процессе обучения неявная, воспринимаемая как некоторый набор элементов различных нечётких множеств, суть становится явной, подвергаясь трансформации в соответствии с целями и задачами учебного процесса. Преобразования представляют собой последовательность превращений элементов знаний от исходного уровня суммативного аргумента учебных функций, до совокупности, а затем и интегративного комплекса строгих и доступных для осознания в комплексе значений и смысла учебных сообщений. Содержание образовательного процесса, с точки зрения исследования образующих его информационных потоков, определяется текстами, создаваемыми в различных алфавитах по различным правилам семиотики. Итог их преобразований предстаёт уже в других нетекстовых чувственных формах. Организованный таким, достаточно сложным образом, процесс обработки обучаемым исходной (потребляемой на учебном занятии) информации надёжно обеспечивает длительное

сохранение воспринятой и усвоенной учебной информации в свёрнутом знаковом представлении. Размах успешности первичного восприятия распространяется от полного понимания до трагедии несовместимости учебного текста и имеющегося в распоряжении обучаемого им же созданного исходного тезауруса.

Текст – способ существования культуры. Качество “педагогического” текст приобретает только как объект совместного внимания учителя и ученика, раскрывая при этом свои образовательные возможности. Педагогический текст – это открытая система, которая в процессе поиска преподавателем – истолкователем смысла, подвергается “реконструкции”. Взаимоотношения создателя-автора и исходного содержания учебного сообщения (текста), а также уровни соотношения внутреннего качественного взаимосоответствия каждого из них выражаются следующими проявлениями алгоритмических элементов содержания:

- автор – полное понимание сути текста, выражающего субъективную идею, мотивационный посыл, направленный на умножение информированности ученика воспринимающего текст; отложенное во времени и несовершенное по форме осознание способности к понятийной модификации отдельных элементов и составляющих единиц текста; автор часто проявляет нежелание анализа возможных отклонений в понимании обучаемым частей и целостных блоков текста;

- текст – выраженные субстанции новизны, объективно существующие, содержательные и достаточные для создания образа полноразмерного суждения, обеспечивающего дискретное, но вариативное для каждого субъекта, восприятие ранее выстроенной автором идеи; предполагает и требует мобилизации механизмов не только промежуточной и длительной, но и сенсорной памяти, позволяющих непрерывно дополнять и качественно преобразовывать, по мере восприятия, всё новых дискрет учебных сообщений, суммарный первичный образ понятия, развивая его до приемлемой (заданной автором) степени соответствия исходной идеи и конечного образа учебной информации.

Автор оценивает содержание произведенного текста в законченной совершенной неразрывной целостности, тогда как обучаемый – воспринимает текст в виде отдельных последовательно воспринимаемых дискрет-сообщений. Преподаватель выстраивает сообщаемый материал, демонстрируя и отстаивая свое видение пути преодоления мнемонической проблемы, – осуществления перехода от сенсорной репрезентации учебного материала к семантической, т.е. автор представляет текст в виде системы значений и смыслов, организуя таким образом процесс т.н. семантизации, решать же полностью проблему восприятия содержания и раскрытия смысла текста педагогическая система обязывает учителя. Необходимый исходный потенциал знаний, в объеме, требующемся для изучения и восприятия новизны представленной в тексте, концентрируется в некоторой, достаточно стабильной части континуума знаний социума. Одновременно система обучения предоставляет обучаемому неограниченное число промежуточных носителей

интерпретаторов, детерминантов первоначально строго нормированных и выверенных знаний, данных, сведений. Они являются результатом созидательно-проектной деятельности преподавателей, учебных мастеров, воспитателей, а также формируются при анализе самых разнообразных исходных и производных текстов и пр. Число вариантов сочетаний и наложенных элементов текстов, передающих его значение и смысл (для каждого отдельного этапа “переноса – восприятия – осознания”), неизмеримо велико. Интерпретационные характеристики текста проявляются в контексте его употребления, в сфере отношений текста к его толкователям, т.е. в прагматике. Сложность состоит именно в однозначном преподнесении смысла текста разными преподавателями, по крайней мере, в информативной его части. Уберечься от ошибок в восприятии такого разнохарактерного потока информации практически не удаётся.

В тезаурусах учебных предметов теоретического обучения наиболее полно проявляются особенности семантики языка науки. Полисемия основных понятий затрудняет понимание текстов, но защищает субъекта при кардинальном изменении вида его деятельности. Значение каждого пункта, сегмента учебного сообщения в сознании конкретного индивида обрывает субъективными атрибутами. Значение в виде своего материального носителя выступает для субъекта внешним образцом, в котором заключён некоторый фрагмент социального опыта. Двойственность значения проявляется в сути его как виртуального и абстрактного объекта в реализации процесса восприятия.

Дискретность восприятия в первом (грубом) приближении представляется алгоритмом механистической модели восприятия. Учитывая динамическую наполняемость и емкость кратковременной памяти ее счетную модель можно представить в следующей конфигурации: – такт деятельности (“скажность”) – 0.8-1 сек; – максимальный поток значащей [учебной] информации – 20 бот. Это составляет при ориентации на средние параметры несущих элементов русского языка (ситуация устной речи) темп восприятия 3-4 слова в секунду при информативности каждого до 4 бит и размещении между каждым из них и в конце короткого предложения смысловонесущих пауз.

На этапе дешифровки сообщений, поступающих обучаемому, что соответствует процессам перехода накопленной информации из кратковременной памяти в оперативную, необходим стимул для разрешения затруднений, возникающих при несовпадении (конструктивном дополнении, новом освещении, постановке под сомнение) внешних (вновь поступивших) и внутренних (ранее приобретённых и непрерывно поставляемых постоянной памятью в качестве прообразов) трактовок понятий, определении места и значения изучаемых зависимостей, определений, правил, терминов и т.д. В зависимости от широты и устойчивости мотиваций к обучению индивидом создаются основные планы этого анализа; в наиболее совершенном варианте процесса познания конструируется план полнофакторного непрерывно расширяющегося эксперимента в направлениях-осях:

- ♦ априорно – апостериорный – прогнозирующий характер смыслового восприятия; паттерновая, мгновенная реакция определения целесообразности дальнейшего уделения внимания данному сигналу на уровне восприятия его как знака, последовательное рубежно-рефлексивное погружение, мобилизация процедур сравнений, оценивания;

- ♦ параллельно – исследовательский – учёт и анализ иерархии значение поступающих сообщений, поддержание и управление дисциплиной очередей в потоке поступающих элементов учебных сообщений;

- ♦ континуально – последовательный – отражающий способы и приоритеты обработки единичных сообщений, накапливаемых блоков сообщений, частей текста;

- ♦ текуще–отсроченный – проявляющий характер принимаемого решения об обработке дискретных единиц потока информации.

В частном случае восприятия сообщений в речевой форме бинарность предлагаемых планов может быть объяснена единством природы [речевого] сигнала, являющего единство содержания (смысловая сторона сообщения) и выражения (акустическое отображение, отложенное на оси времени, ощущений). Весьма характерно, что слух обрабатывает информацию (сообщения) в режиме “из-за такта”, с некоторой обязательной паузой. Однако необходимо принять к сведению, что в прямом смысле и значении, человек гораздо точнее и информационно насыщеннее “слышит” паузу, и лишь затем – звук; значение сочетаний звуков воспринимается с наименьшими ошибками, только в случае безошибочной оценки паузы. Весьма значительно в этой ситуации проявление стимула преодоления осознанного незнания: именно отрицательные эмоции (вызванные, в частности, срывами в диалоге “сознательного”-“несознательного”) играют логико-определяющую, направляющую роль в мобилизации и объектной концентрации устойчивого внимания в процессах мышления обучающегося субъекта. Происходит актуализация проблемы познания, результат которой предвещает формулировку проблемного понятия, определения, термина. В этом отношении показательно, что присутствие в процессах обучения большого объёма экзаменов длительное время стимулировало через отрицательные эмоции запоминание и усвоение большого [и главное – большего по сравнению с нынешним моментом] объёма учебной информации (особо знаменательно это положение для высшей школы 50-70-х годов).

Человек всю жизнь находится в информационно-образовательной метасреде, имеющей самые различные аспекты (в общем случае это многообразие объединяется понятием ноосферы). Процесс объяснения и понимания порождает интерактивное информационное пространство знаний. Оно обеспечивает обучающему необходимо-достаточное по объёму понятийное поле логических построений и формируемый, при наличии ранее усвоенных элементов знаний, базис интеллекта. Само это пространство несёт явные отпечатки особенностей субъекта познания (психологические ограничения, системы ценностей, эмоциональные состояния и т.д.), т.е. фактически задает ха-

рактеристики несущих алгоритмов, параметры и структуру формируемой базы знаний обучаемого.

Педагогика в принципе не может абстрагироваться от человеческой субъективности, не утратив при этом своего гуманитарного статуса, вытекающего из специфики предмета изучения, каким является человек. Основопологающим психокультурным механизмом образовательной деятельности является идентификация личности со значимыми для неё объектами и сочетаниями мотивов и обстоятельств. Механизмом этой идентификации выступает референтация образовательного пространства преподавателя и обучаемого, а равно, по сути, деятельностное взаимопроецирование их интеллектуальных базисов. При достаточно полном совпадении они референтны до уровней персонифицированных духовно-нравственных идеалов.

Отличительными характеристиками знания, рассматриваемыми в качестве основных исходных позиций формирования процесса обучения, служат следующие положения. Знания это:

- w предмет чаще всего априори полный затруднений мысли, очевидных противоречий в суждениях, первоначально не обладающий достаточной доказательностью;

- w многообразное и непостижимо привлекательное таинство познания неизвестного при очевидной неопределённости конечного результата;

- w итог двуликого, амбивалентного процесса;

- w метафорический трансформируемый объект труда, перманентно переходящий в орудие интеллектуального труда, и при последующей материализации – в орудие производительного труда, создающего различные блага для обучаемого.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНОК ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ФИЗИКИ СТУДЕНТАМИ ЧИТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Машеренков В.М.

*Читинский государственный университет,
Чита*

Рейтинговая система оценок знаний по физике в ЧитГУ применяется уже более пятнадцати лет. В данной работе рассмотрены результаты её использования.

Основными целями внедрения рейтинговой системы оценок были: активизация самостоятельной работы студентов, приобретение студентами навыков целенаправленной повседневной работы по получению и закреплению знаний по изучаемому предмету, повышению индивидуальной ответственности за количество и качество выполняемой учебной работы.

В рамках рейтинговой системы оценок каждый вид учебной работы, выполняемой студентом, оценивается определённым количеством баллов. На каждый семестр обучения определяется сумма баллов, минимально необходимая для получения зачёта или допуска к сдаче экзамена. Эта сумма баллов складывается из оценки выполнения лабораторного практикума, из оценки работы студента на практических занятиях и оценки решения семестрового домашнего задания.