

ребенка. Этот процесс не только вносит изменения в психическую деятельность ребенка, но и закладывает основы развития речевого общения. Кроме того, развитие регулирующей функции речи обеспечивает ребенку и собственно речевое развитие: начинает формироваться значение слова и понимание обращенной речи. На следующем этапе речевого развития – этапе однословных и двухсловных высказываний – ребенок начинает использовать речь как средство коммуникации и воздействия на поведение и деятельность других людей, что позволяет ему в рамках предметно-манипулятивной деятельности активно накапливать предметный и глагольный словарь, осваивать грамматическую систему родного языка и овладевать основными синтаксическими моделями.

Тяжелые отклонения речевого развития, особенно обусловленные органическими поражениями ЦНС, у детей раннего возраста проявляются не столько в количественных нарушениях языковых средств, сколько в недостаточной готовности к речевой регуляции. На следующих возрастных этапах это отставание спонтанно не преодолевается. Более того, если логопедическая работа с детьми раннего возраста, как и на следующих этапах речевого развития, направлена преимущественно на накопление словаря, это отставание может усугубляться дальнейшим снижением готовности к использованию речи как средства саморегуляции, т.е. к использованию речи для регуляции собственного поведения и деятельности.

Таким образом, решая вопрос о направлениях и содержании логопедического воздействия мы должны иметь ввиду, что для предупреждения и преодоления нарушений речевого общения необходимо не только учить детей использованию языковых средств в заданных условиях, а строить логопедическую работу с учетом необходимости формировать у них речевую деятельность и усвоение способов общения посредством речи. К сожалению, далеко не во всех методических рекомендациях к определению содержания логопедической работы учитывается необходимость осуществлять воздействие не только на языковую составляющую речи, но и на формирование коммуникативной направленности речи, т.е. на формирование готовности ребенка с тяжелыми нарушениями речи к рождению и реализации речевого высказывания.

### **НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛИ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Лобашев В.Д.

*Профессиональное училище №19,  
Петрозаводск*

С точки зрения характеристик процессов перемещения учебной информации, сообщённые обучаемому на конкретных занятиях знания – суть счётные, качественно однородные локальные множества и, будучи в итоге конечными, они (множества) должны при успешном течении учебного процесса в совокупности образовывать многомерные ортодоксальные алгебры языков управления [учебными] базами данных. Являясь промежуточными образованиями, эти базы в конечном итоге трансформируются в индиви-

дуальные, различной природы и организации, базы отчуждённых и усвоенных обучаемым знаний. В общем случае преобразованные и перемещённые знания должны подчиняться законам, отражающим нужды и потребности педагогических алгебр, которые в свою очередь выражают основные закономерности с помощью ограниченного числа соотношений, правила, проявления которых ограничены педагогической парадигмой. Законы элементарных педагогических алгебр обладают следующими характеристиками

- назначаются и в виде объективной реальности, представленной в означенных требованиях образовательным стандартом, и субъективных параметрах, назначаемых преподавателем, методистом,
- выражают некоторое коллективное мнение специалистов,
- отражают исторически сложившиеся реалии, тенденции, правила и т.д.

Конечная совокупность множества векторов учебных функций, отражённая на процесс (плоскость) обучения (учебных дисциплин, мотивации, функций обучения, характеристических функций процесса образования и т.д.), определяет базис-пространство построения базы знаний размерностью  $\dim S = n$ , где:  $n$  – оцениваемое количество элементов исследуемого счётного множества. В начале анализа векторы можно принять, в достаточной мере не строго, линейными (каковыми, как показывает практика, они всё же не являются).

На практике базис, определяющий в выделенном множестве  $S$  систему автономных координат, оценивается множеством координат вершин векторов, образующих цепочку (трассу) последовательных перемещений изменяемых параметров обучаемого в определении факторов каждой учебной функции: обучающей, развивающей, воспитывающей, социализирующей и др. Отмечаемый индивидуальный путь обучения (фиксирующий перемену качеств обучаемого) отслеживается и оценивается, как было отмечено, в стратегически стабильных координатах требований образовательного стандарта. Однако полную оценку совершенства предложенной преподавателем модели обучения возможно дать только по результатам анализа совокупности вариантов маршрутов, законченных в различной степени успешно.

С другой стороны, в процессе коллективного обучения возможен анализ взаимодействия:

1. автономных личностных параметров обучаемых в ортонормированной системы геокоординат (полипространства) малой группы,
2. созданного как стабильно-опорный на некоторый период времени (семинар, четверть и т.п.) и постоянно изменяющегося базисов интерполированных (усвоенных) ценностей малой группы,
3. системы, представленной с одной стороны совокупностью конкурирующих взаимодополняющих базисов учебного процесса, описанных (заданных) достаточно широко и только лишь статистически определённых в пространстве параметров, заказанном Социумом и, с другой стороны, базисом образовательного стандарта, оптимизируемого по факторам определённости в абсолютных [стратегиче-

ски стабильных] координатах педагогической парадигмы,

4. элементов системы обобщённых социальных установок на многообразные социальные объекты и ситуации (аттитюд), присутствующие в процессе обучения.

К ортам (ортопределяющим и ортозадающим средствам) учебного процесса нормирующим виды, формы, функции и т.д. обучения, описывающим параметры и условия процесса построения учебного материала, трансформирующими логику требований социума, можно в общем случае отнести:

- цели, задачи, содержание, объекты, предметы и другие фактуальные основы знаний,
- мотивы, целеполагание, индикативные свойства учебной информации,
- способы, виды, формы, функции контроля,
- методы преподавания, педагогическую систему, технологию учебного процесса,
- отношения между участниками учебных групп, гностический потенциал человека,
- функции политеории, функции урока и т.д.

Содержание отдельного урока также может быть задано в виде усечённой ортонормированной функции, в которой аргументами-коэффициентами являются и эффективно выступают учитель, обучаемый, учебное пособие, учебные планы и т.д.

Анализ структуры ответа, как неотъемлемой части любого учебного занятия, позволяет представить его в виде ограниченной, в том числе и жёсткими условиями алгоритмов оценочной функции, выборки элементов и логических записей (высказываний, суждений, заключений, замещений и т.п.), составляемых из множества терминов, отношений, дескрипторов и т.д. Впоследствии эти дескрипторы логически связываются в различные более сложные объединения предикатными высказываниями (созданных в подчинении жёсткой логике учебного предмета). В принципе этот процесс бесконечен, но на практике он ограничивается изображением трудности контроля и оценки получаемых конструкций. Кроме того, важно, чтобы выборка из множества учебных элементов была осуществлена (получена) именно перестановкой, не разрушающей целостности и внутренней логики учебного элемента, учитывающей и сохраняющей при конструктивном переносе порядок следования анализируемых элементов, а не сочетанием, - принимающим во внимание только сами элементы. За выполнением этого условия следует логика предикатов, алгоритмы которой заложены и используются в языках управления функцией оценивания. Числовая характеристика (которую использует сама оценочно - контрольная функция) получаемых логических образований находится определением вероятностных параметров числа логически корректных сочетаний, перестановок и т.п.

В работе контрольно-оценивающей функции присутствуют и активно проявляют себя два антагонистических направления, принадлежащих различным областям знаний:

- тест с его технологически выверенным беспристрастием, гарантирующим высокую стабильность выставляемых баллов и

- инкаутинг с неотъемлемо принадлежащим ему коллективным мнением, коллективной аурой, обязательной хранальностью и рефлексивностью малой группы и, в почти исчерпывающей мере, закрепляющий функционал воспитывающей функции.

Второе олицетворяет харизму атмосферы процедуры-функции обучающего контроля-ответа. В этом случае для опрашиваемого в значительной мере справедлива последовательность пошаговой деятельности указанной контролирующей функции: "усилие → ответ → правота через оценку затрат на поиск и выработку правильного ответа → положительные эмоции самоудовлетворения ответом → усиленное усваивание на базе приобретённой уверенности → запоминание до уровня овладевания и осознания собственности на приобретённые знания, проходящие через ощущение раскрепощённого осознания своего умения, от ощущения "управления" знаниями".

Эти два разнохарактерных течения, порой также проявляющих друг к другу явный антагонизм, гораздо чаще, при грамотном руководстве со стороны преподавателя, способны дополнять друг друга и обосновывать глубокую аргументацию выносимой именно "оценки", но не "отметки". Их требования-аргументы объективно компонуются в следующий расширительный перечень:

\* анализ предъявляемой структуры должен в конечном итоге позволять построить формулу теста (своебразную логическую его интерпретацию) в виде графа редукции с вычисленной числовой характеристикой;

\* число вершин графа редукции оценивания теста принимается от 4 (т.е. 2, 3, 4, 5) – шкала, существующая в российской педагогической школе, до 10 и более - шкала западных школ) и т.д.;

\* численность малой группы принимается от 3 до 11 человек (оптимально 5-7);

\* наличие неформального лидера при положительной хранальности (по крайней мере - отсутствие агрессивной неприязни) со стороны остальных членов группы;

\* нейтрально-положительный настрой группы.

## УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МАТРИЦЫ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ДИАЛОГА

Лобашев В. Д.  
Профессиональное училище №19,  
Петрозаводск

Моделирование процесса оценивания - т.н. "технологии проверок" - необходимо начинать с определения наименьших дискретных единиц-элементов алфавитов изучаемых дисциплин. Алфавиты учебных дисциплин возможно рассматривать как линейно проиндексированные элементы значимой логической функции связей, выделенной на счётом множестве дескрипторов, с определёнными заранее областями значений элементов индексирующего множества [они почти исключительно помещаются между теми же дескрипторами, описаниями, терминами и т.д.], описывающего и задающего условия выполнения после-