

Таким образом, проведенные экспериментальные исследования показали, что применяемые системы общеобменной вентиляции штабеля контейнеров по схеме «снизу-вверх» обеспечивающие под штабелем образование равномерно распределенного воздушного потока или сосредоточенную подачу воздуха под каждый вертикальный ряд контейнеров, имеют низкую эффективность.

Работа представлена на V научную международную конференцию «Проблемы агропромышленного комплекса», Тайланд (Паттайа), 20-28 февраля 2008 г. Поступила в редакцию 16.01.2008.

РАВНОМЕРНОСТЬ ДОЗИРОВАНИЯ В СМЕСИТЕЛЕ СПИРАЛЬНО-ВИНТОВОГО ПРОТРАВЛИТЕЛЯ

Исаев Ю.М., Воронина М.В., Шуреков А.В.

*Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия
Ульяновск, Россия*

Спирально-винтовой протравливатель семян состоит из загрузочного и разгрузочного спирально-винтовых транспортеров, установленных на раме с колёсами и приводными устройствами, пульта управления; бункера и смесителя дозирования жидкости. Блок подачи и дозирования жидкости состоит из бака для рабочего раствора, спирально-винтового насоса и смесителя с приводом, фильтром и регулятором давления.

Дозирование и смешивание с одновременным транспортированием жидких ядохимикатов и биопрепаратов по трубам с помощью спирально-винтовых рабочих органов является наиболее экономичным из всех известных способов на практике.

Характерной особенностью предложенной установки является ее универсальность и возможность использования, как в стационарном, так и передвижном вариантах. Для протравливания в трубопроводе на боковой поверхности по всей длине кожуха расположены нагнетательные отверстия.

Расход через каждое отверстие кожуха при отсутствии в ней спирального винта с увеличением длины трубопровода уменьшается.

Решение задачи о распределении давления и расхода жидкости вдоль трубы при вращении в ней спирального винта показало, что расход через отверстия по длине трубы возрастает. Как первый, так и второй варианты не в полной мере отвечают агротехническим требованиям в части равномерности протравливания, поэтому возникает необходимость коррекции диаметров нагнетательных отверстий кожуха в зависимости от длины самого трубопровода.

Изменение диаметров нагнетательных отверстий в зависимости от длины магистрали по нашим рекомендациям, в соответствии с полученными теоретическими выражениями, действительно позволяет осуществить равномерность подачи ядохимикатов независимо от длины трубопровода, что соответствует агротехническим требованиям, предъявляемым к протравливающим устройствам.

Полученная теоретическая зависимость и разработанная программа для оптимизации размеров нагнетательных отверстий трубопровода позволяет получить постоянные расходные характеристики в смесителях и дозаторах.

Работа представлена на V научную международную конференцию «Проблемы агропромышленного комплекса», Тайланд (Паттайа), 20-28 февраля 2008 г. Поступила в редакцию 31.01.2008.

Педагогические науки

ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

Андреева С.М.

*Белгородский государственный университет
Белгород, Россия*

Психолингвистические исследования диалогического мышления своим предметом имеет процессы порождения и понимания диалогового текста, т.е. динамическую природу текстовой структуры. Проблемы формирования речевого высказывания и его смыслового восприятия составляют сердцевину теории речевой деятельности. В их разработке современная наука имеет достаточно прочный фундамент, заложенный работами отечественных психологов и, прежде всего, трудами Л.С. Выготского и его многочисленных учеников и последователей [Выготский 1982; Лурия 1979; Леонтьев 1959; Эльконин 1964 и др.].

Наиболее последовательно взгляды Л.С. Выготского на проблемы порождения речи изложены в книге «Мышление и речь» [Выготский 1982]. Главный вопрос – что лежит между мыслью и словом? Движение от замысла к его вербальному воплощению – превращение личностного смысла в общепонятное значение. Следует помнить, что сама мысль зарождается не от другой мысли, а от различных потребностей человека, от той сферы, которая охватывает все наши влечения, побуждения, эмоции. Иными словами, за мыслью стоит мотив, то есть то, ради чего мы говорим. Мотив – первая инстанция в порождении речи. Он же становится последней инстанцией в обратном процессе – процессе восприятия и понимания диалогового высказывания, ибо мы стараемся понять не речь, и даже не мысль, а то, ради чего высказывает наш собеседник ту или иную мысль, т.е. мотив речи.

Превращение мысли в слово осуществляется во внутренней речи. Категория «Внутренняя

речь» - это не «говорение про себя», то речь, состоящая из предикатов, ключевых слов, несущих в себе сердцевину информации; это конспект будущего высказывания. Именно во внутренней речи появляются первые обозначения элементов замысла, которые разворачиваются в связанную оформленную речь. Внутренняя речь – результат длительной эволюции речевого сознания. [Выготский 1982; Седов 2004].

Наиболее существенное дополнение к теории Л.С. Выготского было сделано Н.И. Жинкиным, И.Н. Гореловым, И.А. Зимней, А.Н. Портновым. Особенно ценным вкладом в разработку проблемы «речь и мышление» стала гипотеза о существовании в нашем сознании особого языка интеллекта – универсально-предметного кода (УПК), знаковый материал которого становится первичным способом оформления замысла будущего диалога. «УПК построен так, чтобы управлять речью говорящего и чтобы партнером было понятно, что именно говорится, о каком предмете, зачем и для кого это нужно и какой выбор может быть сделан из сказанного. Предметный код – это стык речи и интеллекта. Здесь завершается перевод мысли на язык человека» [Жинкин 1982: 54].

Большинство моделей порождения речи представляют собой систему этапов, стадий, прохождения которых приводит к разворачиванию мысли в диалоге. Обобщая существующие в современной науке взгляды на проблему соотношения речи и мышления, И.А. Зимняя выделяет три основных уровня, стадии процесса перехода мысли в высказывание: мотивационно-побуждающий, формирующий и реализующий.

Первый уровень процесса формирования высказывания – мотивационно-побуждающий представляет собой «... «сплав» мотива и коммуникативного намерения. При этом мотив – это побуждающее начало данного речевого действия, тогда как коммуникативное намерение выражает то, какую коммуникативную цель преследует говорящий, планируя ту или иную форму воздействия на слушающего [Зимняя 1985: 90-91]. На этом уровне говорящий знает только о чем говорить, а не что говорить, т.е. он знает общий предмет или тему высказывания и форму взаимодействия со слушателем, определенную коммуникативным намерением.

Второй уровень речепорождения – формирующий – уровень формирования мысли посредством языка. Этот уровень ответствен за логическую последовательность и синтаксическую правильность речевого высказывания. Он представлен двумя подуровнями: смыслообразующим и формирующим. Смыслообразующий уровень «образует и разворачивает общий замысел говорящего, формируя смысловую канву высказывания» [Зимняя 1985: 93]. Формирующая стадия отвечает за лексическое, грамматическое и артикуляционное оформление высказывания.

Третий уровень – реализующий уровень. «Это уровень собственно артикуляции (произношения) и интонирования» [Зимняя 1985: 97].

Таким образом, можно выделить следующие стадии порождения мысли в диалоговое высказывание:

1. Высказывание стимулируется мотивом (С какой целью я говорю?).

2. Первичная стадия формирования высказывания – стадия коммуникативного намерения, которое реализуется в виде настроя на определенную типичную ситуацию социального взаимодействия людей – на конкретный речевой жанр. В зависимости от конкретной ситуации социального взаимодействия у него формируется общая установка на определенную интонационную тональности коммуникации, модальность речи (конфликтное общение, на понимание и т.д.). В этой же стадии в сознании говорящего образуется представление о цели (интенции, иллюкации) будущего высказывания (на какой тип высказывания я настраиваюсь?). Установка на конкретный речевой жанр влияет на формирование общей смысловой программы высказывания.

3. От коммуникативного намерения процесс переходит к моменту формирования смыслового содержания будущего диалогового высказывания (Для чего и что именно буду говорить?) Это стадия общего замысла. Здесь формируется целостная семантическая «картина» будущего высказывания.

4. Первичная вербальная запись.

5. Развертывание ядерного смысла в построенное в соответствии с психолингвистической нормой текстовости; речевое целое.

6. Образование синтаксической схемы будущего высказывания.

7. Грамматическое структурирование.

8. Послоговая моторная программа внешней речи, артикуляции.

Говоря о механизме порождения речи, нужно всегда помнить, что различные ситуации общения, разные стили и жанры речи предполагают использование неодинаковых способов разворачивания мысли в текст. Отличия в целях и задачах коммуникации требуют от говорящего изменения стратегии речевого поведения, речевой деятельности. Порождение речевого произведения в разных коммуникативных ситуациях опирается на неодинаковые речемыслительные механизмы.

Следует отметить, что в современной психолингвистике еще нет принятой всеми учеными модели смыслового восприятия высказывания. Понимание речи происходит одновременно по многим каналам и представляет собой сложный целостный психологический процесс, в котором большую роль играет предвосхищение (антиципация) и установка на понимание (или непонимание). С первых минут диалогового взаимодействия воспринимающий демонстрирует встречную мыслительную активность, направ-

ленность на антиципирующее моделирование смысла диалогового взаимодействия, иллюкативного его содержания. Огромное значение здесь имеет весь комплекс предшествующих знаний об авторах диалогового взаимодействия, о тех отношениях, которые существуют между адресатом и адресантом, о предмете разговора [Жинкин 1982; Лурия 1979; Новиков 1983; Горелов, Седов 2001 и др.].

Таким образом, процесс диалогового взаимодействия проходит несколько ступеней, каждая из которых представляет собой логически завершённый этап процесса творчества, рассматривается как стадии решения познавательных проблем. Результат каждой ступени специфичен. Обычно выделяют несколько ступеней в акте общения: побуждение к коммуникации (адаптация); уточнение ситуации; непосредственное диалоговое взаимодействие; свертывание ситуации.

Адаптация – первая стадия общения, направленная на то, чтобы «растопить лёд», приглядеться друг к другу, оценить психологический тип и эмоциональный образ адресанта и адресата. На этой стадии адресант и адресат прибегают к побудительным источникам «открытия» собеседника: пытаются расположить его к себе, включая для этого все свои эмоциональные, физиологические, био- и умственные ресурсы.

На следующих стадиях идет выяснение позиций, мнения, идет работа по моделированию развития ситуации. Следует отметить, что свертывание ситуации должно быть приветливым, выражающим чувствительность к психологическим состояниям других, их стремлениям, ценностям и целям [Мельник 2006].

Таким образом, успех коммуникации зависит не только от уровня языковой компетенции собеседников, от их коммуникативной культуры, но и от их социального кругозора, от того, что в обыденном общении мы называем житейским опытом: «понимать надо не речь, а действительность» [Жинкин 1982:92]. Следует также помнить, что незнание фактов действительности, которая стоит за текстом диалогового характера, ведет к коммуникативным неудачам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Выготский Л.С. Мышление и речь //Выготский Л.С. Собр.соч. в 6 томах. – М.: Педагогика, 1982. – Т.2. – С.5 – 361.
2. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. – М.: Наука, 1982. -158с.
3. Зимняя И.А. Вербальное мышление (психологический аспект) //Исследование речевого мышления в психолингвистике. – М.: Наука, 1985. – С. 51 – 72.
4. Седов К.Ф. Дискурс и личность: эволюция коммуникативной компетенции. - Москва: Лабиринт. – 2004. – 320с.

Работа представлена на V научную международную конференцию «Современное образование.

Проблемы и решения», Тайланд (Паттайа), 20-28 февраля 2008 г. Поступила в редакцию 31.01.2008.

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Дерябина Н.Е.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Москва, Россия*

Важнейшей задачей современного обучения, когда стремительно возрастает количество знаний, подлежащих усвоению, на повестку дня все явственнее выдвигается задача формирования целостного системного подхода к осмыслению явлений природного и социального мира.

В связи с этим особую важность приобретает проектирование учебного процесса на принципах деятельностной теории обучения и системно-структурного подхода, позволяющих формировать системный способ мышления, открывать новые познавательные возможности учащихся, растить их творческий потенциал.

Разработанная нами модель школьного курса неорганической химии, основанная на идеях системно-деятельностного подхода, по-новому конструирует учебный предмет - она выступает программой исследования выделенного предмета, в которой заложен метод системного анализа; она организует познавательное движение в предмете и именно она становится схемой ориентировочной деятельности, отражающей в уме образ предмета в его системно-структурном строении. В ней закладываются необходимые свойства знаний как ориентировочной основы формируемых умений: их полнота, системность, обобщенность, и, главное – будущий способ мышления.

Рассмотрение изучаемого объекта как системы позволяет по-другому подойти к отбору и структурированию содержания учебного предмета и, соответственно, его выражению учебной программой. В содержание входят: целостные свойства системы, уровни ее строения, структуры разных уровней, внутриуровневые и межуровневые связи, многообразие вариантов системы и их особенности.

При системном подходе к многообразию частных явлений изучаемой области необходимо выделить инвариант системы и затем рассмотреть отдельные случаи как частные варианты. Поэтому мы предлагаем изучать химические свойства неорганических веществ в направлении «от общего к частному» - по пути все большей дифференциации, детализации химических свойств. Такой порядок изучения, обеспечивающий последовательное уточнение, дополнение изученного ранее, позволяет distraивать отношения внутри системы, формирует у учащихся видение все более «тонких» связей между различными веществами.