

Активизация учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи на уроках физики

*С.В.Яковенко, И.А.Свиридович
БГПУ, Минск, Республика Беларусь*

В статье рассматриваются психолого-педагогические условия и особенности активизации учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи на уроках физики. Обосновывается специфика коррекционно-развивающей работы в связи с развитием основных психических функций, обеспечивающих процесс усвоения физических понятий.

Ключевые слова: учащиеся, тяжелые нарушения речи, учебная и познавательная деятельность, мотивация, урок физики.

In the article psychological-pedagogical conditions and activizational features of educational and cognitive activity of students with severe speech disorders in physics lessons are discussed. The specifics of the correction-development work are substantiated in connection with the development of the basic mental functions that provide the process of assimilation of physical concepts.

Keywords: students, severe speech disorders, educational and cognitive activity, motivation, physics lesson.

В настоящее время в Республике Беларусь идеи инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи являются наиболее востребованными. Учащиеся рассматриваемой категории весьма разнообразны по своим речевым и интеллектуальным возможностям. Первичное общее недоразвитие речи, наблюдаемое при тяжелых нарушениях речи (ТНР), находит свое отражение в психике ребенка, что проявляется в отставании развития познавательной деятельности, замедленном становлении основных структурных компонентов личности, ограничении познавательной активности и самостоятельности.

Современные учебные пособия по разным предметам характеризуются большим объемом материала, его научностью, сложностью грамматических конструкций в предложениях и т.д. Если рас-

сма­тривать учебники и учебные пособия по физике, то следует отметить значительное количество содержащихся в них научных фактов, понятий, законов и теорий, математических формул и графиков. Все это препятствует овладению учащимися с тяжелыми нарушениями речи программным материалом по физике. В этой связи, на первый план выдвигается проблема активизации учебно-познавательной деятельности рассматриваемой категории учащихся.

Одним из условий активизации учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи в процессе обучения физике является адаптация и модификация учебного материала с учетом потребностей и особенностей их развития, а также разработка необходимых учебных и дидактических материалов. При этом процесс адаптации содержания образования должен включать следующие направления деятельности педагога: анализ и подбор содержания, структурирование и перераспределение учебного материала, выбор методических приемов и средств обучения [Гайдукевич, 2016].

Основные приемы адаптации учебного материала по физике основаны на учете особенностей учащихся с тяжелыми нарушениями речи, которые препятствуют полноценному овладению знаниями и умениями. К их числу можно отнести:

- дифференцированное изучение материала в зависимости от уровня речевого развития, характера речевого расстройства;
- упрощение учебного материала, изложение физических формулировок простым языком, либо упрощение грамматических конструкций, определений и терминов;
- замена задачи (задания) аналогичной, но с более простым содержанием, когда задача становится «понятной» учащимся;
- уменьшение объема учебного материала, при сохранении ведущих терминов, определений и алгоритма действий, за счет второстепенного теоретического материала;
- усиление практической направленности изучаемого материала, т.е. обогащение содержания учебного материала примерами из повседневной жизни, демонстрация возможностей применения зна-

ний и умений, полученных при изучении темы, в жизни и деятельности людей.

Особое место при отборе учебного материала для учащихся с тяжелыми нарушениями речи необходимо уделять развитию и расширению их жизненной компетенции, что предполагает: активизацию познавательного интереса к окружающему миру; помощь школьнику в осмыслении происходящего вокруг него, в проработке жизненного опыта; специальную работу по формированию умения применять полученные знания в повседневной жизни [Коноплева, Лещинская, Лисовская, 2010]. Следует отметить, что на сегодняшний день в рамках проблемного подхода в обучении физики уже недостаточно включение в содержание уроков проблем академического, научного характера. Необходимо, чтобы для решения предлагались и реальные проблемы, соответствующие непосредственно интересам школьников, окружающей их действительности, а главное – являлись для них лично значимыми. Результаты усвоения учащимися с тяжелыми нарушениями речи доступных им и полезных жизненных компетенций должны контролироваться и оцениваться как не менее важные, чем академические его достижения.

Учащиеся с тяжелыми нарушениями речи в процессе учебной деятельности испытывают трудности не только в усвоении знаний, умений и навыков, но и в овладении способами учебных действий. У них отмечается недоразвитие умений ориентироваться в задании, планировать и контролировать его выполнение. В связи с этим учащиеся проявляют низкую активность и самостоятельность. Поэтому важное место в учебном процессе отводится формированию умений учебно-познавательной деятельности. Основная задача учителя – научить такого ребенка учиться в процессе совместной работы над заданием. Необходимо проводить специальную работу по формированию способности учащихся к осознанному регулированию поведения и самостоятельной организации собственной деятельности, осознанию возникающих трудностей, умению запрашивать и использовать помощь учителя. При этом необходимо использовать такие приемы, которые позволяют ученикам с тяжелыми нарушениями речи овладеть способами учебных действий и соот-

ветствующими умениями: выделение этапов выполнения учащимся задания; помощь педагога в переходе от одной части к другой; дробление материала или наращивание сложностей; использование готового плана при ответе; составление опорного плана по основному вопросу (теме); построение структурно-логических схем изучаемого материала; самостоятельное (либо с помощью учителя) составление опорной таблицы; выбор ответа из нескольких вариантов; выделение и отработка наиболее существенных элементов содержания программного материала по предмету.

Приведем следующий пример. Чтобы защитить себя от жара раскаленной печи, выгоднее поместить перед ней лист стекла, а не лист эбонита, так как стекло мало прозрачно для тепловых лучей, а эбонит для них прозрачен. Почему же парники покрывают стеклами, а не эбонитом?

Целью данной задачи является не сам факт применения стекла для парников, а именно объяснение, обоснование этого применения. Последнее уже становится непосредственно целью познания. С таким положением, когда средства решения становятся целью познания, мы встречаемся в познавательных задачах. С точки зрения их целевой направленности можно утверждать, что познавательной является такая задача, решение которой имеет своим итогом самостоятельное получение новых знаний при уже известных способах ее решения, либо открытие новых способов решения. В основу этого определения положен принцип самостоятельности учебного познания ученика.

Следует отметить, что в процессе обучения учащихся с тяжелыми нарушениями речи особое внимание необходимо уделить формированию умений работать с учебным текстом. Трудности, которые испытывают учащиеся при овладении учебной программой, обусловлены целым рядом особенностей их читательской деятельности. Исследователи отмечают недостаточный уровень их самостоятельности, слабость речевой регуляции, снижение темпа приема и переработки информации, ограниченный словарный запас. Нарушение понимания сложных грамматических и синтаксических конструкций затрудняет восприятие содержания учебного материала.

ла. Сложная иерархия структурно-логических связей научного текста (особенно в физике) не всегда осознается ими. В процессе чтения учащиеся допускают большое количество ошибок, недостаточное развитие техники чтения затрудняет понимание смысла прочитанного.

Понимание учебного материала должно находиться под постоянным контролем учителя. В процессе чтения текста учебника или любого научно-учебного текста ученикам можно задать следующие вопросы: «Как это можно сказать по-другому?», «Расскажи своими словами, о чем ты сейчас прочитал?», «Как ты понял, о чем здесь написано?». Если ученик, вместо того чтобы воспроизвести смысл прочитанного своими словами, начинает перечитывать текст еще раз, это значит, что смысл предложения (определения, правила, задания задачи и т.п.) ему не ясен. Умение трансформировать предложения, подбирать синонимичные обороты способствуют развитию речевых навыков и логического мышления.

Очень важной на уроке является работа с рабочими тетрадями, куда ученики записывают опорные схемы, таблицы, планы будущих ответов, и т. д. Рабочая тетрадь является своего рода опорным конспектом и помогает ученику с нарушениями речи воспринимать, осмысливать и применять знания, полученные при изучении той или иной темы. При подготовке домашнего задания ученик пользуется записями в тетради, которые помогают ему структурировать, систематизировать знания, полученные при изучении темы, а также дополнительно пользоваться учебником, с текстом которого уже проработали на уроке в соответствии с приемами адаптации (выделение карандашом основных вопросов, обозначение восклицательным знаком самого главного, либо вопросом задания, над которым необходимо поразмышлять и т.д.). Следовательно, адаптированный текст учебника к особенностям восприятия информации ученика с нарушениями речи, а также опорный конспект – это необходимое условие для активизации учебно-познавательной деятельности учащихся.

С целью активизации учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи на уроке используются

как общепедагогические методы и приемы обучения, так и специфические, обеспечивающие коррекционную направленность педагогического процесса (помогают более полно воспринимать, удерживать и перерабатывать учебный материал в доступном для учащихся виде). Например, приемы, обеспечивающие доступность восприятия учебной информации: предварительная активизация и уточнения образов-представлений; опора на житейский опыт учащегося; максимальная конкретизация речи; уточняющие вопросы; разбивка материала на части (модули) и изучение их небольшими порциями с последующим обобщением; использование уточняющих вопросов; включение изучаемых объектов в разнообразные ситуации и связи; использование приемов активизации внимания и др. Приемы, обеспечивающие переработку (осмысление) информации: уточняющие вопросы, аналогии, сравнение, установление логических связей и отношений, группировка и классификация, выделение смысловых опор, составление плана и опорного конспекта, алгоритмизация деятельности и др.

Со стороны «операционального» компонента деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи в психолого-педагогической литературе выделяют следующие особенности: плохую ориентировку в задании при различном способе его предъявления: (слово учителя, текст, рисунок и т.д.); трудности в удержании задания, особенно состоящего из нескольких звеньев; недоразвитие планирования и регуляции деятельности. Речь учащихся не служит в необходимой мере средством анализа и синтеза (как материальных предметов, так и словесного содержания задания), она не служит в необходимой мере средством планирования и регуляции деятельности в целом. Для данной категории учащихся недостаточно простого включения в учебно-познавательную деятельность, возникает необходимость специального целенаправленного формирования у школьников способов организации этой деятельности.

На основании анализа психолого-педагогической литературы можно выделить следующие основные методические условия активизации учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми

ми нарушениями речи в процессе усвоения физических понятий на уроках.

1. Предварительная подготовка учащихся к предстоящей деятельности или изучению нового материала. Усвоение новых знаний должно осуществляться с опорой на ранее изученные понятия, сформированные умения. При этом внимание учащихся должно быть сосредоточено на существенных признаках, которые лягут в основу восприятия нового материала.

2. Специальная организация ориентировки в задании (деятельности по анализу и синтезу задания, отбора адекватного им опыта учащихся). Затруднения учащихся в учебном процессе могут быть обусловлены отсутствием необходимых для усвоения учебного материала представлений. Учителю очень важно изучить донаучные (доучебные) представления учащихся о понятии, установить, что им известно о нем из изучения других учебных дисциплин. Все это позволит правильно определить методы и приемы формирования понятий, соответствующие его содержанию, а также уровню развития мышления учащихся, их жизненному опыту и знаниям. Ориентировка должна осуществляться на доступном для учащихся уровне: от уровня внешних развернутых практических действий, до уровня свернутых (умственных) действий.

3. Организация активной познавательной деятельности учащихся на всех этапах формирования понятия. Важную роль при этом играет создание проблемных ситуаций, противоречий между известным и неизвестным. При этом учитель ставит перед учащимися проблему, помогает им расчлнить эту проблему на вспомогательные задания, доступные детям, и наметить шаги поиска.

4. Тщательная организация планирования и регуляции деятельности. Для этого педагог должен строить свою речь, обращенную к учащимся с тяжелыми нарушениями речи таким образом, чтобы она была доступна их восприятию, расчлнять развернутую инструкцию, по возможности использовать вместо словесного объяснения показ. Необходимо организовать поэтапное планирование с использованием внешних наглядных опор (алгоритмов действий, различного рода планов, опорных конспектов и т.д.), а также внеш-

ною организацию контроля за правильностью выполняемых действий.

5. В процессе обучения важно обеспечить организацию мыслительной деятельности, правильное сочетание наглядно-образного, словесно-логического и действенно-практического компонентов мышления учащихся. Это достигается правильным использованием наглядных средств при формировании понятий, организации таких мыслительных операций, как анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. В процессе закрепления понятия должна быть организована работа (система заданий), направленная на формирование у учащихся умения оперировать усвоенными понятиями в решении учебных и жизненно важных задач, в познании нового.

6. Для обеспечения продуктивности познавательной деятельности учащихся в усвоении понятия большое значение имеет организация системы заданий разного уровня сложности на всех этапах овладения понятием. В усвоении физических понятий большую роль играют различного рода упражнения, активизирующие внимание и мышление учащихся, их познавательную деятельность на всех этапах овладения понятием [Усова, 1986]. Это может быть осуществлено лишь с помощью специально разработанной системы упражнений, выполняемых под руководством учителя и самостоятельно.

Следует указать также на большую индивидуализацию в подборе заданий для учащихся с тяжелыми нарушениями речи. На уроках очень часты случаи, когда учащиеся одного класса работают над материалом различной сложности. Поэтому учителю следует подбирать материал с учетом уровневой дифференциации, определять индивидуальную программу изучения материала для каждого ученика, особенно тех учащихся, которым недоступен весь объем требований. Формирование тех или иных знаний и умений должно осуществляться на диагностической основе.

Таким образом, можно выделить следующие условия активизации учебно-познавательной деятельности учащихся с тяжелыми нарушениями речи: адаптация содержания учебных заданий и методических приемов работы с учетом особенностей речевого разви-

тия и познавательной деятельности учащихся; разъяснение значения обучающимся получаемых ими знаний в увлекательной яркой форме; создание противоречий между известным и неизвестным, использование частично-поискового и проблемного методов обучения; осуществление индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся на диагностической основе; обеспечение ситуаций взаимодействия учащихся с тяжелыми нарушениями речи с нормально развивающимися сверстниками в моделируемой педагогом учебной деятельности; разработка опорных конспектов и оказание учащимся необходимой дозированной помощи разного вида: стимулирующей, направляющей, обучающей; максимальная связь обучения физике с реальными жизненными ситуациями и др.

Гайдукевич С.Е. Методические основы организации образовательной среды инклюзивной школы // Ученые записки факультета специального образования: сб. науч. ст. / под ред. С.Е.Гайдукевич, В.А. Шинкоренко. Мн.: БГПУ, 2016. С. 55 - 76.

Коноплева А.Н., Лещинская Т.Л., Лисовская Т.В. Методика проведения уроков на компетентностной основе / Специальная адукацыя. 2010. № 1. С. 23–30.

Сиротюк А.Л. Коррекция обучения и развития школьников. М.: ТЦ Сфера, 2001. 118 с.

Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. М.: Педагогика, 1986. 176 с.

Яковенко С.В. Формирование познавательной самостоятельности учащихся в учебном процессе: методические рекомендации. Мн.: БГПУ, 1994. 49 с.