

Технология

ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ В РАМКАХ ГЕНДЕРНОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Ю.В. Баурова

В статье рассматривается способ реализации личностно-ориентированного подхода в обучении, учитывающего индивидуальные особенности учеников, направленного на развитие личности в соответствии с её природным потенциалом, в том числе — гендерных особенностей. Автором предлагается схема по выявлению типа гендера и диагностика уровня развития коммуникативных навыков учащихся.

• *гендерный подход в обучении* • *гендерные типы* • *латерализация* • *моторные пробы* • *диагностика коммуникативных навыков*

Несмотря на то, что термин «гендерный подход» сложно назвать новым, педагогическая наука на современном этапе своего развития требует теоретического оформления этого понятия, суть которого оказывает непосредственное влияние на процесс обучения.

Наиболее ёмкое из многочисленных определений данного термина отмечает методологическую основу учёта фактора пола

как базиса реализации гендерного подхода в организации учебно-воспитательного процесса, подчёркивает наличие основного принципа «разные, но равноправные», означающего несводимость реального многообразия мальчиков и девочек к единообразию типологий мужское/женское, требует с пониманием относиться к ценности индивидуальности¹.

В данном случае гендерный подход может быть также рассмотрен в качестве составляющего элемента личностно ориентированного подхода, учитывающего индивидуальные особенности учащегося и стремящегося к созданию гендерокомфортной среды, направленной на развитие личности в соответствии с её природным потенциалом.

Наличие основных гендерных типов: левополушарного, правополушарного и равнополушарного, подтверждённое рядом исследований², позволяет говорить о влиянии типа гендера на учение, что предполагает необходимость построения учебного процесса с учётом особенностей функциональной межполушарной асимметрии.

Исходя из вышесказанного, изначальным шагом при реализации данного подхода является разработка диагностического инструментария для определения типа межполушарной асимметрии и опреде-

ления эффективности учебного процесса с применением гендерного подхода, в частности развития коммуникативных навыков, что и является основной целью данной работы.

Для определения типа функциональной асимметрии полушарий головного мозга учащихся целесообразно использовать комплекс методик, включающий исследование двигательной, слухоречевой и зрительной типов асимметрий, дополненный опросником.

Для определения степени двигательной асимметрии как базового показателя при определении индивидуального профиля асимметрии³ необходимо использовать ряд моторных проб, в частности, переплетения пальцев кистей, скрещивания рук и «Теста на аплодирование».

На основании результатов проведения моторных проб можно сделать вывод о типе функциональной асимметрии полушарий головного мозга: если при переплетении пальцев кистей палец правой руки оказывается сверху, то ведущей является правая рука, что говорит о преимущественной активности левого полушария головного мозга и наоборот; если при скрещивании рук локоть правой руки оказывается сверху, то ведущей является правая рука, что говорит о преимущественной активности

Технология

1

Штылева Л.В.
Гендерный подход в образовании // Мир образования — образование в мире. 2005. №1. С. 89–101.

2

Балонов Л.Я., Деглин В.Л., Черниговская Т.В.
Функциональная асимметрия мозга и организация речевой деятельности // Сенсорные системы: сенсорные процессы и асимметрия полушарий. СПб.: Наука, 1985. С. 99–115;
Вольф Н.В.
Половые различия функциональной организации процессов полушарной обработки речевой информации / Н.В. Вольф. Ростов н/Д: ЦВВР, 2000;
Кауфман Д.А., Траченко О.П.
Функциональная асимметрия мозга и восприятие слов, относящихся к разным грамматическим категориям // Сенсорные системы: сенсорные процессы и асимметрия полушарий. СПб.: Наука, 1985. С. 115–126;

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

Ливер Б.Л.

Обучение всего класса. М.: Новая школа, 1995;

Мелентьева Т.И.

Обучение иностранным языкам в свете функциональной асимметрии полушарий мозга. М.: КРАСАНД, 2010. С. 43–44;

Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М.: Научный мир, 2009;

Тельтевская Н.В.,

Константинова О.А.

Гендерный подход к обучению школьников/ Саратов: Наука, 2009.

3

Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М.: Научный мир, 2009. С. 619.

4

Там же.

5

Мелентьева Т.И.

Обучение иностранным языкам в свете функциональной асимметрии полушарий мозга. М.: КРАСАНД, 2010. С. 40–41.

левого полушария головного мозга и наоборот; если при аплодировании более активна правая рука, совершающая ударные движения, то ведущей является правая рука, что говорит о преимущественной активности левого полушария головного мозга и наоборот.

Для последующего исследования двигательной асимметрии можно применять теппинг-тест, позволяющий определить работоспособность левой и правой рук и, соответственно, преимущественную активность полушарий головного мозга, что является главной целью проведения исследования. Инструкция к выполнению теста включает проставление как можно большего числа точек в каждом из шести квадратов бланка в течение пяти секунд сначала правой, затем левой рукой. Начало работы и переход с одного квадрата на другой осуществляются по команде проводящего исследование. Большее количество проставленных точек правой рукой чаще свидетельствует о большей работоспособности правой руки, что говорит о преимущественной активности левого полушария головного мозга и наоборот.

Данный вид теста предусматривает также расчёт коэффициента функциональной асимметрии работоспособности левой и правой рук, опреде-

ление свойств нервной системы, что может служить дополнительным источником получения информации об особенностях организации учебной деятельности для каждого из учащихся⁴.

Последующее проведение исследований предполагает изучение слухоречевой асимметрии, что возможно посредством дихотического прослушивания⁵, включающего прослушивание 10 серий из четырёх пар слов, которые подаются через наушники в левое и правое ухо одновременно. По окончании прослушивания каждой из серий (четыре пары) учащимся предлагается вспомнить услышанные слова и записать их на бумаге в течение 20 секунд.

На основании результатов дихотического прослушивания делается вывод о знаке и степени латерализации полушарий головного мозга, а также слухоречевой чувствительности. Преимущественная латерализация при вербальных процессах определяется посредством установления коэффициента правого уха (КПУ), значение которого определяется по следующей формуле: $KПУ = (П - Л : П + Л) \cdot 100 \%$, где П — общее количество правильно воспроизведенных стимулов из предъявленных на правое ухо; Л — общее количество правильно воспроизведе-

дённных стимулов из предъявленных на левое ухо.

Точность воспроизведения, фонетическое звукообразие определяются посредством коэффициента эффективности воспроизведения (КЭ), значение которого определяется по следующей формуле: $KЭ = (Pr - O : Pr + O) \cdot 100 \%$, где Pr — все правильно воспроизведенные стимулы (показатель объёма оперативной памяти), O — суммарное количество ошибок.

Воспроизведение большего числа слов, подаваемых на правое ухо, свидетельствует о большей активности левого полушария и наоборот. При билатеральности количество воспроизведенных стимулов, как с правого, так и с левого уха приблизительно равно. Коэффициент правого уха (КПУ) может изменяться от -100% , т.е. стимулы воспроизводятся только с левого уха, до $+100 \%$, т.е. стимулы воспроизводятся только с правого уха. Положительное значение КПУ свидетельствует о преимущественной активности левого полушария и наоборот. Нулевое значение КПУ является показателем билатеральности.

Большое количество ошибок при исследовании коэффициента эффективности воспроизведения (КЭ), являющегося показателем слухоречевой дифференциальной чувстви-

тельности, а именно неточностей, реминисценций, персевераций, свидетельствует о локальном поражении головного мозга и требует тщательного тестирования у специалистов по медицинской психологии.

Изучение зрительной асимметрии включает осуществление пробы Розенбаха⁶, для чего учащимся предлагается взять в вытянутую руку карандаш и, держа вертикально, зафиксировать его взором на точке, находящейся в 3–4 метрах от испытуемого, при этом оба глаза должны быть открыты. Затем, попеременно закрывая глаза, испытуемый должен указать, при закрывании какого глаза карандаш смещается в сторону. На основании результатов проведённой пробы Розенбаха делается вывод о характере зрительной асимметрии. Смещение вертикальной линии (карандаша) при закрытом левом глазе после «прицеливания» свидетельствует о правополушарной латерализации, при закрытом правом глазе — о левополушарной. Смещение вертикальной линии в обоих случаях говорит о билатеральности. При этом ведущим является глаз, при закрывании которого карандаш смещается в его сторону.

Дальнейшее изучение зрительной асимметрии включает наиболее простой из рассматриваемых тестов, предназначен-

Технология

ТЕХНОЛОГИЯ

6

Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М.: Научный мир, 2009. С. 620.

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

7

Мелентьева Т.И.
Обучение иностранным языкам в свете функциональной асимметрии полушарий мозга.
М.: КРАСАНД, 2010.
С. 42.

8

Там же. С. 43–44.

ных для исследования функциональной асимметрии головного мозга, а именно так называемый тест «карта с дырой»⁷. При выполнении теста учащимся следует взять в руки листок с отверстием и разместить его на расстоянии вытянутой руки, затем постараться рассмотреть какой-нибудь предмет в пространстве через отверстие в листке. На основании результатов данного теста возможно сделать вывод о характере зрительной асимметрии. При этом рассматривание обычно осуществляется ведущим глазом. Рассматривание, осуществляемое левым глазом, свидетельствует о правополушарной латерализации и наоборот.

Последним из методов определения функциональной асимметрии головного мозга нами был отобран опросник (Т.И. Мелентьевой), позволяющий выявить доминирование правого или левого полушария⁸. Опросник включает вопросы: 1. Что тебе нужно, чтобы понять трудный материал? (а) чтобы мне это продемонстрировали; б) я должен об этом прочитать). 2. Когда ты лучше усваиваешь новый учебный материал? (а) если материал разделён на части и предьявляется постепенно; б) если мне объяснили общую идею; в) если мне показали конечный результат, цель заучивания). 3. Как ты предпочитаешь орга-

низовывать свою работу? (а) работать один независимо, а не в группе; б) не перехожу к следующему заданию, не закончив предыдущее; в) легко переключаюсь с одного задания на другое; г) мне очень мешают посторонние звуки, не дают сосредоточиться на задании; д) могу делать несколько дел одновременно, например, смотреть телевизор или слушать музыку и решать задачу; е) могу долго слушать преподавателя, не отвлекаясь). 4. Как ты принимаешь решения? (а) решения чаще приходят ко мне неожиданно; б) принимаю решения только после тщательного анализа всех деталей). 5. Как ты читаешь новый текст, книгу, воспринимаешь новую информацию? (а) моё внимание фокусируется на деталях; б) в первую очередь вижу идею в целом, общий смысл). 6. Как ты предпочитаешь отвечать на уроке? (а) мне легко угадать ответ при формулировке ответа по типу «верно» — «неверно»; б) мне легко сформулировать общую идею).

На основании результатов проведённого опроса делается вывод о типе функциональной асимметрии полушарий головного мозга. Указанные ответы 1) а; 2) б, в; 3) а, в, д; 4) а; 5) б; 6) б, свидетельствуют о преимущественном доминировании правого полушария головного мозга.

Рассмотрение и обобщение полученных результатов позволяют сделать вывод о преимущественной асимметрии полушарий головного мозга и, разделив учащихся на небольшие учебные группы на основании гендерного типа, приступить к процессу обучения.

Исследования, проводимые перед началом осуществления гендерного подхода в процессе обучения, по завершении данного этапа предусматривают (в рамках проводимой нами работы) диагностику уровня развития коммуникативных навыков учащихся, что в первую очередь включает оценку речевой деятельности, предполагающую ряд исследований: определение понятий, выяснение пассивного и активного словарного запаса.

Первое из указанных исследований «Определение понятий» включает объяснение значений слов одного из пяти приведённых наборов. Максимальное количество баллов, которое может получить учащийся за выполнение данного задания, равно 10, минимальное — 0. Если предложенное учащимся определение слова оказалось не вполне точным, то за данное определение учащийся получает промежуточную оценку — 0,5 балла. При совершенно неточном определении — 0 баллов.

На основании результатов исследования делается вывод о сформированности речевой деятельности учащегося, при этом 10 баллов демонстрируют очень высокий уровень развития речевой деятельности учащегося; 8–9 баллов — высокий уровень развития; 4–7 баллов — средний уровень развития; 2–3 балла — низкий уровень развития; 0–1 балл — очень низкий уровень развития.

Во второй из приведённых методик «Выяснение пассивного словарного запаса» в качестве стимульного материала учащимся предлагаются те же самые пять наборов слов по 10 слов в каждом. Учащиеся должны выбрать слова, подходящие по смыслу к произнесённому экспериментатором слову, составляющие с данным словом единую группу, определяемую одним понятием, при этом интервал между произносимыми словами равен одной секунде.

На основании результатов исследования делается вывод о сформированности речевой деятельности учащегося. Методика позволяет выявить пять уровней развития речевой деятельности: очень высокий (если ученик правильно нашёл значения от 40 до 50 слов и итог составляет 10 баллов); высокий (если ученик правильно нашёл значения от 30 до 40 слов и итог составляет 8–9 бал-

Технология

ТЕХНОЛОГИЯ

лов); средний (если ученик правильно нашёл значения от 20 до 30 слов и итог составляет 6–7 баллов); низкий (если учащийся правильно нашёл значения от 10 до 20 слов и итог составляет 4–5 баллов) и очень низкий уровни развития (если учащийся правильно нашёл значения от 0 до 10 слов и итог составляет 3–0 баллов).

При использовании третьей из указанных методик «Выяснение активного словарного запаса» ученику предлагается как можно подробнее в течение пяти минут рассказать о том, что изображено и что происходит на картинке, при этом учитывается использование учащимся различных частей речи, типов предложений и конструкций. Диапазон уровня развития речевой деятельности варьируется от очень высокого до очень низкого.

Результаты исследования позволяют сделать вывод о сформированности речевой деятельности ученика, в связи с чем может быть выделено пять уровней развития: очень высокий уровень развития (10 баллов учащийся получает в том случае, если в его речи встречается не менее 10 из перечисленных в протоколе признаков); высокий уровень развития (8–9 баллов ученик получает в том случае, если в

его речи встречается не менее 8–9 из перечисленных в протоколе признаков); средний уровень развития (7–4 балла ученик получает в том случае, если в его речи встречается не менее 4–7 из перечисленных в протоколе признаков); низкий уровень развития (2–3 балла ученик получает в том случае, если в его речи встречается не менее 2–3 из перечисленных в протоколе признаков), и очень низкий уровень развития (0–1 балл ученик получает в том случае, если рассказа нет или в его речи присутствуют 1–2 слова, представляющие собой одну-единственную часть речи).

Мы полагаем, что подобный выбор диагностических методик способен обеспечить валидность получаемых результатов при невозможности применять аппаратуру и сравнительно незначительных временных затратах. Своевременное использование предложенного диагностического инструментария даёт возможность организовать процесс обучения с применением гендерного подхода, контролировать развитие коммуникативных навыков, что особенно актуально при организации обучения ряду гендеро-сенситивных предметов, в частности иностранным языкам.