

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Обзорная статья / Review

УДК / UDC 37

Имплицитный подход как одна из возможностей дифференцированного обучения учащихся

Г. Г. Митрофанова

*Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина,
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Актуальность исследования имплицитного подхода к обучению учащихся обусловлена противоречием между необходимостью формирования учебной мотивации школьников и отсутствием переживания некоторыми учащимися ситуации успеха, ведущим к снижению внутренней мотивации к обучению. Одной из причин данного явления является недостаточный учет педагогами специфики межполушарной асимметрии мозга, ведущего канала восприятия учащихся. Дифференцированное обучение предполагает учёт этих особенностей.

Материалы и методы. Для учащихся с ведущим правым полушарием характерно образное мышление, а для учащихся с левым полушарием – словесно-логическое мышление. Формирование образов происходит на неосознаваемом уровне, что позволяет при обучении правополушарных учащихся делать опору на имплицитные методы обучения, которые должны сочетаться с эксплицитными методами в разумной степени. Ядром имплицитного обучения является нейролингвистическое программирование, методика которого включает приемы визуализации (ментальные карты, фреймы), приёмы якорения, раппорта. При ведущей зрительной модальности возможно использование приёмов визуализации, при доминировании слуховой модальности – аудиальных якорей в виде музыки, определенной интонации учителя. Ментальные карты способствуют одновременной работе правого и левого полушарий мозга и переходу от текстового изложения материала к образному, т.е. от вербальной информации к невербальной. Существуют три способа представления новой информации – с помощью когнитива, понятия и фрейма. При эксплицитном обучении идет опора на формирование понятий, а при имплицитном – на формирование фреймов как структурных форм представления знаний. В первом случае информация имеет вербализованную форму, а во втором случае она выражена в невербальной форме.

Результаты. Исследования, проведенные К.Д. Дятловой и А.Е. Максимовой, показали, что левополушарные учащиеся справляются лучше с заданиями с вербальным представлением материала, а правополушарные учащиеся – с заданиями, данными в невербально-вербальной форме. А.Л. Сиротюк доказала повышение успеваемости правополушарных младших школьников при обучении с учетом целостного восприятия, образного мышления, т.е. с опорой на слуховые и зрительные образы, дедукцию, оперирование пространственными связями.

Обсуждение и выводы. При обучении правополушарных учащихся необходимо широкое использование образов, разумное сочетание невербальных и вербальных средств, т.е. фреймов, ментальных карт, якорения, раппорта. Это возможно при имплицитном подходе, который обозначает совокупность методов, приёмов, средств обучения, направленных на усвоение учащимися знаний, умений и навыков на неосознаваемом уровне. При этом новая информация не осознаётся учащимся, но он имеет возможность использовать её при решении проблем.

Ключевые слова: имплицитный подход, межполушарная асимметрия мозга, ведущий канал восприятия, нейролингвистическое программирование, фрейм, ментальная карта, визуализация, якорение, раппорт.

Для цитирования: Митрофанова Г.Г. Имплицитный подход как одна из возможностей дифференцированного обучения учащихся // Вестник Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина. 2020. № 2. С. 19–32.

Implicit approach as an opportunity for differentiated learning

Gul'mira G. Mitrofanova

*Pushkin Leningrad State University,
Saint Petersburg, Russian Federation*

Introduction. The importance of the research of the implicit approach to teaching pupils is caused by the fact that there exists the contradiction between the necessity of forming the motivation of schoolchildren to study and the fact that some pupils don't experience the situation of success that makes the internal motivation to study lower. One of the causes of this phenomenon is the fact that teachers don't take the peculiarities of inter-hemispheric asymmetry and the leading channel of perception into account sufficiently. The differentiated teaching supposes taking these peculiarities into account.

Materials and methods. The image thinking is characteristic for pupils with the leading right hemisphere, and pupils with the leading left hemisphere have the verbal and logical thinking. Images are formed unconsciously, and that fact enables us to teach the pupils with the leading right hemisphere, being based on implicit methods which should be combined with explicit methods in a sensible way. The nucleus of the implicit teaching is the neuro-linguistic programming, and its methodology includes techniques of visualization (mind maps, frames), anchoring, rapport. When the visual modality is leading, it is possible to use the techniques of visualization. When the auditory modality is dominant, we can use auditory anchors in the kind of music, the definite intonation of the teacher. When we use mental cards, the right and the left hemispheres work simultaneously, and the teacher begins to explain the contents with the help of images instead of texts, i.e. he (or she) replaces the verbal information by the non-verbal one. There are three ways of presenting new information. They are a cognitome, a concept and a frame. The explicit teaching is based on the forming of concepts, and the implicit teaching is based on the forming of frames which are structural forms of presenting knowledge. The information has the verbal form in the first case, and it has the non-verbal form in the second case.

Results. The research made by K.D. Dyatlova and A.E. Maksimova showed that pupils with the leading left hemisphere cope better with the tasks in which the material is presented in the verbal form, and the pupils with the leading right hemisphere are better at doing the tasks combining the non-verbal and verbal forms. A.L. Sirotyuk proved that the school results of primary schoolchildren with the leading right hemisphere become higher when they are taught by taking their ability to perceive things as a whole and the image thinking into account. It means that teaching is based on the visual and auditory images, deduction, operating with spatial connections.

Discussion and conclusion. When pupils with the leading right hemisphere are taught, it's necessary to use images widely, to combine verbal and non-verbal means in a sensible way. It means using frames, mind maps, anchoring, rapport. This is possible when we use the implicit approach which means the complex of methods, techniques, means of teaching which help pupils to acquire knowledge, skills and habits in an unconscious way. In this case a pupil doesn't perceive the new information, but he (or she) can use it for solving some problems.

Key words: implicit approach, the inter-hemispheric asymmetry of the brain, the leading channel of perception, neuro-linguistic programming, the frame, the mental map, visualization, anchoring, rapport.

For citation: Mitrofanova, G.G. (2020) Implicitnyj podhod kak odna iz vozmozhnostej differencirovannogo obucheniya uchashchihsya [The implicit approach as one of the possibilities of the differentiated teaching of pupils]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta imeni A.S. Pushkina – Pushkin Leningrad State University Journal*. No 2. P. 19–32. (In Russian).

Введение

В современном быстро меняющемся обществе является необходимым постоянное обучение людей независимо от их возраста, что невозможно без определенного уровня внутренней мотивации обучающихся к учебной деятельности, которая формируется на ранних этапах обучения. Однако, как известно, далеко не все школьники имеют желание учиться в силу того, что зачастую они не испытывают ситуацию успеха. Причиной тому может быть отсутствие учета их индивидуально-психологических особенностей, в частности, специфики межполушарной асимметрии, ведущей модальности. Ведь для учащихся с доминированием левого полушария характерно вербально-логическое мышление, а для детей с правополушарным профилем – образное мышление. Основная масса программ обучения в школах, колледжах и высших учебных заведениях рассчитана на первую группу обучающихся, т.е. на левополушарное большинство. Редко применяются методы, приёмы обучения, направленные

на использование образного мышления. Как отмечают Ю.А. Фесенко и М.И. Лохов, психические процессы формирования образов оказываются принципиально неосознаваемыми, так как важнейшей их особенностью является невозможность упорядочивания информации в пространственно-временных координатах [10, с. 137]. Возникает необходимость в использовании таких методов, форм обучения, которые способствовали бы усвоению знаний, умений и навыков на неосознаваемом уровне. Это означает, что нам целесообразно использовать произвольный характер психических процессов, т.е. произвольное внимание, произвольную память, произвольное восприятие, на которые идёт опора при имплицитном обучении.

Обзор литературы

Идея имплицитного обучения исследовалась как зарубежными (Д. Берри, Д. Бродбент, А. Дестребекс, А. Клирманс), так и отечественными учеными (А.Ю. Агафонов, Л.Ф. Ивонина, Н.Ф. Искандеров, Е.А. Пономарёва). Некоторые исследователи (Л.Ф. Ивонина, А.Ю. Агафонов) называют данный вид обучения имплицитным научением. Для адекватного определения термина необходимо выяснить, в чем различие между понятиями «обучение» и «научение».

Согласно словарю по психологии под редакцией А.В. Петровского и М.Г. Ярошевского, научение – это процесс и результат приобретения индивидуального опыта. Как и всякое приобретение опыта, научение включает протекающие неосознаваемо уяснение содержания материала и его закрепление (произвольное запоминание)¹. Что касается обучения, то оно означает, как указано в учебном пособии В.В. Краевского и А.В. Хуторского, совокупность последовательных, взаимосвязанных действий учителя и учащихся, направленных на усвоение учащимися знаний, умений и навыков, на развитие способностей, формирование компетентностей². Обучение предполагает, в отличие от научения, целенаправленность действий и учителя, и ученика по усвоению знаний, умений и навыков и осознанность данного процесса. При научении ученик усваивает знания неосознанно. Именно поэтому встает вопрос о том, можно ли назвать процесс усвоения знаний на неосознаваемом уровне

¹ Психология. Словарь / под общ. ред. А.В. Покровского, М.Г. Ярошевского. М.: Политиздат, 1990. С. 232.

² Краевский В.В., Хуторской А.В. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие. М.: Академия, 2007. С. 47.

имплицитным обучением. Однако, учитывая целенаправленность со стороны деятельности учителя в данном процессе, мы можем использовать термин «имплицитное обучение».

Материалы и методы

Теперь есть смысл проанализировать сущность данного понятия. Сравнивая имплицитное и эксплицитное обучение грамматике, ученые из Университета имени Шахида Бехешти в Тегеране Сазан Балехизадех и Али Дерахшеш отмечают, что обучение является имплицитным, если оно позволяет обучающемуся усваивать правило без его осознания. При этом правило не объясняется учащимся. А эксплицитное обучение имеет место, когда организовано специальное изучение правила учащимися. При этом правило осознаётся ими [14, р. 83]. Педагоги из Нидерландов Сибле Алдринга, Киз де Глоппер, Хильде Хаквеборд, исследуя методику обучения иностранному языку, указывают на то, что эксплицитное обучение включает в себя организацию учителем выполнения учащимися заданий таким образом, чтобы они обращали внимание на правила языка, а при имплицитном обучении учитель не обращает внимание учеников на правила, и они не анализируют эти правила. При этом ученые называют осознанные знания эксплицитными, а процедурные знания, которые позволяют использовать иностранный язык адекватно в спонтанных ситуациях, имплицитными [14, р. 869]. Таким образом, при имплицитном обучении новая информация не осознается, но позволяет учащемуся использовать её при решении проблем. Н.Ф. Искандеров, опираясь на работы в области нейролингвистического программирования (А.В. Усова, Н.Н. Тулькибаева) и на исследование Ж. Годфруа, показывает структуру теории имплицитного обучения. Он выделяет в ней основание, ядро и следствие. Основанием данной структуры он считает соотнесение двух уровней восприятия сигнала из окружающей среды. Согласно исследованиям Ж. Годфруа, восприятие сигнала из окружающей среды происходит на двух уровнях – физиологическом и сознательном. На первом – физиологическом – уровне сигнал достигает предела чувствительности каждого рецептора, за которым уже не может наступить возбуждение. Второй, сознательный, уровень означает порог сознательного восприятия. Интенсивность второго сигнала намного больше первого сигнала, и между этими двумя порогами существует зона чувствительности, в которой возбуждение рецепторов влечёт за собой передачу сообщения, но оно не

доходит до сознания [7, с. 39]. Именно данная зона позволяет использовать приёмы нейролингвистического программирования, которые оказывают имплицитное влияние на личность ученика. Само нейролингвистическое программирование является ядром в структуре имплицитного обучения. Следствием является методика имплицитного обучения [7, с. 37–38]. Е.В. Ермолаева определяет нейролингвистическое программирование как совокупность приёмов, тактик, методик, позволяющих преобразовать состояние, поведение и мировоззрение человека [3]. По мнению Т.Л. Шкляр, нейролингвистическое программирование – это форма психотерапии, основанная на технике моделирования вербального и невербального поведения людей, добившихся успеха в какой-либо области, и наборе связей между формами речи, движением глаз, тела и памятью [11, с. 142]. На основе данных определений можно сделать вывод о том, что в контексте образования данное понятие означает набор приёмов и техник, основанных на связи вербальных и невербальных средств коммуникации с особенностями личности, стилем поведения, мышления, с ведущей модальностью учащихся и направленных на усвоение содержания обучения и формирование социально одобряемого поведения учащихся. Методика должна содержать в себе приёмы, техники. Для их подбора необходимо учитывать ведущую модальность учащегося. Согласно Е.В. Ермолаевой, модальность является каналом восприятия человеком окружающего мира через органы чувств. Выделяют визуальную (зрительную), аудиальную (слуховую), кинестетическую (телесные ощущения) и обонятельно-вкусовую модальности [3]. При доминировании того или иного канала восприятия у учащегося используются различные приёмы. С.А. Естафьева, Г.А. Кушнерёва, А.В. Станкевич, Е.А. Проскурникова, О.В. Амитина, В.П. Долматов, В.Ж. Курмаев, В.В. Медведев предлагают использование визуализации и якорения в качестве техник нейролингвистического программирования. При визуализации учащиеся должны научиться заполнять своё сознание определенным цветом, представить образ любой геометрической фигуры и попробовать изменить его цвет, форму и размер. Учащимся предлагается визуализировать трехмерные объекты и попробовать «разглядеть» его со всех сторон. Можно научить детей визуализировать образ знакомого человека, комнаты и т.д. Таким способом у учащегося создаётся связь цвета, наглядного образа с учебным материалом [4, с. 2–3]. Характеризуя прием якорения, авторы указывают на то, что учитель должен создавать в сознании учащихся

определенное состояние, которое связано с установлением связей между невербальными сигналами и содержанием [4, с. 2–3]. В качестве таких невербальных сигналов преподаватель может использовать какие-либо жесты, позу, определенное место в классе. В работе с аудиалами, т.е. с учащимися с ведущей слуховой модальностью, Т.Л. Шкляр предлагает использование аудиальных якорей (музыка, голос, интонация) [11, с. 144]. Ведь для введения какой-либо информации можно включить песню, мелодию, которая каким-либо образом связана с содержанием. Для того, чтобы обратить внимание учащегося на важность информации, можно изменить интонацию.

В качестве одной из форм визуализации И.В. Баженова предлагает использовать ментальные карты (mind maps), идея которых заключается в одновременном использовании левого и правого полушарий мозга для достижения целостного и наглядного представления идеи. В её основе лежит необходимость привлечения чувственных, интуитивных подсознательных возможностей мышления. Фактически, это переход от текстового изложения к образному. Автор выделяет следующие отличительные черты ментальных карт. Во-первых, в центральном образе визуализируется объект внимания или изучения. Во-вторых, основные идеи, связанные с объектом изучения, расходятся от центрального образа, которые поясняются ключевыми словами или образами. Данные идеи можно уточнить с помощью дальнейшего ветвления. В-третьих, ветви формируют структуру дерева, обход которого позволяет визуализировать процесс решения задачи или ключевые характеристики изучаемого понятия [1, с. 283]. Применяя визуализацию, учитель помогает учащемуся с доминированием зрительной модальности воспринять учебный материал в целостности. Т.В. Агапова и Л.Ю. Айснер предлагают использование интеллектуальной карты при обучении иностранному языку и определяют её как графический способ представления идей, понятий, информации в форме схемы, состоящей из ключевых и вторичных тем. Это инструмент для структурирования идей [12, р. 42].

Существует ещё один приём – раппорт, который, как определяет Е.В. Перервин, заключается в установлении учителем отношений, базирующихся на взаимном доверии и понимании [8, с. 55]. Как указывает О.В. Хухлаева, у правополушарных учащихся высокая эмоциональная чувствительность приводит к тому, что учебная успешность коррелирует

с получением им поддержки от педагогов¹. Для них очень важно понимание их состояния педагогом. Чаще всего в традиционном обучении такие дети не находят поддержки от педагогов, т.к. левополушарному педагогу трудно осознать, что правополушарные и чувствуют, и думают по-другому.

Помимо объяснения сущности имплицитного обучения наличием ядра в его структуре в виде нейролингвистического программирования, Н.Ф. Искандеров и Е.А. Пономарёва также указывают на существование трех способов организации и представления нового знания (понятие, фрейм и когнитом). Когнитом представляет собой определенную конфигурацию нейронных ансамблей, т.е. это представление информации на физиологическом уровне. Понятие есть вербализованная форма представления новой информации, т.е. имеет эксплицитное выражение. Фрейм представляет собой структурную форму представления знания, т.е. она выражена невербально, с помощью рисунка, образа, схемы [6, с. 217]. Это означает, что при эксплицитном обучении формируются понятия, а при имплицитном – фреймы. Поэтому имплицитные стратегии обучения могут опираться на использование фреймов. Следует сказать, что фрейм можно рассматривать как одну из форм визуализации при нейролингвистическом программировании.

Основываясь на данном понимании форм усвоения информации, Е.А. Пономарёва в своём диссертационном исследовании предлагает технологию имплицитного обучения, которая включает в себя создание пространственно-временного обеспечения учебного занятия, выявление психо-нейрофизиологических особенностей ведущих модальностей учеников, организацию деятельности ученика с использованием имплицитных методов, приёмов и средств обучения с учетом вышеназванных особенностей².

Таким образом, в педагогической науке существуют термины «имплицитное научение», «имплицитное обучение», «имплицитный метод». Не отрицая правомерности и обоснованности их существования, мы предлагаем использовать термин «имплицитный подход» для обозначения совокупности методов, приёмов, средств обучения и воспитания, с помощью

¹ Хухлаева О.В., Хакимов Э.Р., Хухлаев О.Е. Поликультурное образование: учеб. М.: Юрайт, 2014. С. 120.

² Пономарёва Е.А. Технология имплицитного обучения физике в общеобразовательной школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2017. С. 6.

которых можно добиться усвоения знаний, умений, навыков, качеств личности учащимися на неосознанном уровне. В.В. Сериков определяет подход к организации обучения как стратегию профессиональной деятельности учителя, вариант организации учебного процесса, использование определенного ресурса, обеспечивающие качество обучающей деятельности¹. Суть нашей стратегии состоит в том, чтобы использовать те методы и приёмы обучения, которые опирались бы на возможности учащегося (опора на ведущее полушарие, на тип ведущей модальности), на пространственно-временную организацию процесса обучения, которые способствуют усвоению знаний, формированию умений и навыков на неосознанном уровне. В качестве примера мы можем назвать использование данного подхода в работе с правополушарными учащимися. При пространственно-временной организации их обучения необходимо учитывать то, что они воспринимают пространство справа, определенное сочетание цветов. Поэтому Н.Г. Савкина предлагает располагать демонстрационный материал и учебные принадлежности справа, сажать правополушарных учащихся за партой слева в первом ряду². Сочетание цветов должно быть таким – светлая доска и тёмный мел. Учёт доминирования образного мышления позволяет использовать в работе с ними фреймы, ведь фрейм, как мы указывали ранее, есть структурная форма представления знаний, позволяющая формировать знания, умения и навыки на неосознанном уровне. Прописи для леворуких, разработанные Н.Г. Савкиной, Т.В. Пятница, являются одной из разновидностей фрейма, т.к. в них имплицитно заложена информация о наклоне букв, направлении письма, начале формирования каждой буквы, о соответствии печатной и рукописной форм буквы.

Л.Ф. Ивонина, исследуя проблему имплицитного обучения музыке, приводит теорию А.В. Тороповой, согласно которой, при эксплицитном обучении знания и опыт хранятся в вербальной форме. Этот вид обучения обладает быстрыми и эффективными методами восприятия, но оперирует ограниченным количеством объектов. При имплицитном обучении

¹ Сериков В.В. Обучение как вид педагогической деятельности: учеб. пособие. М.: Академия, 2008. С. 133.

² Савкина Н. Г. Педагогическая помощь леворуким детям в первый год их обучения в школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2005. С. 9.

охватывается более широкое поле объектов, их связей и отношений, которые невозможно вербализовать, но можно использовать опыт в практических действиях [5, с. 408]. Это значит, что в обучении важно использовать не только эксплицитные, но и имплицитные методы.

Реализация имплицитного подхода в обучении вовсе не исключает использование эксплицитных методов обучения. Невозможно в обучении делать опору только на бессознательное, интуитивное. Л.Ф. Ивонина, анализируя соотношение имплицитного и эксплицитного методов в обучении, делает вывод о том, что, если ведущим является когнитивный метод, то он должен использовать и информацию, полученную интуитивными способами восприятия. Если же ведущий метод – интуитивный, то для его анализа уместно применять логические формы мышления [5, с. 412]. Необходимо разумное сочетание имплицитного и эксплицитного подходов в обучении детей с различными психофизиологическими особенностями.

Результаты

В пользу нашего подхода говорят исследования, выполненные различными учёными. К.Д. Дятлова и А.Е. Максимова провели эксперимент, в ходе которого учащиеся 8 класса выполняли тест по биологии. Тест состоял из 30 заданий, 15 из которых были в вербальной форме, а 15 – в невербально-вербальной форме. Подсчитывался первичный тестовый балл (ПТБ) – процент выполнения всего теста, а также первичный тестовый балл отдельно при выполнении вербальной и невербально-вербальной части теста. Результаты выполнения работы были подвергнуты статистической обработке, после чего были получены стандартные статистические характеристики: среднее и ошибка репрезентативности ($M \pm m$). Проведенное исследование показало, что у левополушарных учащихся четко прослеживается большее количество правильных ответов в тестовых заданиях с вербальным представлением материала (ПТБ по вербальной части $74,76 \pm 1,38$ по сравнению с ПТБ по невербальной части $54,04 \pm 1,47$). Учащиеся с доминированием правого полушария достоверно лучше выполнили невербально-вербальные задания, чем вербальные задания ($78,34 \pm 1,15$ и $69,72 \pm 1,21$). Худшее выполнение ими теста в целом показывает, что они испытывают явный дефицит учебной информации в графической невербальной форме и, возможно, затруднения при вербальном контроле знаний [2, с. 128–129].

А.Л. Сиротюк в своём диссертационном исследовании «Дифференцированное обучение младших школьников с учётом индивидуально-психологических особенностей» указывает на результаты, полученные в результате обучения правополушарных учащихся, опирающегося на дедукцию, синтез, гештальт, оперирование пространственными связями, образные представления¹. Количество успешных правополушарных школьников в экспериментальной группе в первом классе составляло 42,4% и к третьему классу увеличилось до 81,9% (в целом на 39,5%). В контрольной группе количество правополушарных успешных учащихся увеличилось с 48,1% до 51,8 (в целом на 3,7%)². Здесь мы наблюдаем более выраженную позитивную динамику в экспериментальной группе (39,5%) по сравнению с контрольной группой (3,7%). Исследование связи между использованием различных подходов в обучении правополушарных и левополушарных учащихся и уровнем усвоения, проведенное Н.Г. Савкиной и Н.П. Шевелевой, показало, что качество обучения правополушарных учащихся повысилось на 12% при организации работы с учетом межполушарной асимметрии на уроках русского языка и литературы [9].

Обсуждение и выводы

Данные, полученные в результате исследований, показывают, что при дифференцированном обучении, учитывающим особенности когнитивного стиля в зависимости от типа межполушарного асимметрии учащихся, повышается успеваемость учащихся, что приводит к ситуации успеха, профилактике школьной дезадаптации детей с доминированием правого полушария. Необходимо использование тестов в невербально-вербальной форме, открытых вопросов при проверке знаний, умений и навыков. Обучение должно проводиться с опорой на образы, зрительные и слуховые опоры, на синтетическую обработку поступающей информации, на дедукцию, на неосознанное восприятие новой информации.

На основе вышеизложенного мы приходим к следующим выводам:

1. Имплицитный подход – это стратегия обучения, направленная на использование методов и приёмов с опорой на потенциал учащихся (на ведущее полушарие, на тип модальности), на пространственно-временную организацию процесса обучения, которые способствуют усвоению знаний, формированию умений и навыков на неосознанном уровне.

¹ Сиротюк А.Л. Дифференцированное обучение младших школьников с учетом индивидуально-психологических особенностей: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 2004. С. 13.

² Там же. С. 39–40.

2. Ядром структуры имплицитного обучения является нейролингвистическое программирование, т.е. совокупность приёмов и техник, основанных на связи вербальных и невербальных средств коммуникации с особенностями личности учащихся, со стилем мышления, поведения и направленных на решение задач обучения и воспитания. В рамках имплицитного подхода возможно использование техник нейролингвистического программирования – визуализации (ментальных карт, фреймов), якорения как способа установления связей между невербальными сигналами и содержанием обучения, раппорта как способа установления педагогом отношений, в основе которых лежат доверие и понимание.

Список литературы

1. Баженова И.В. Визуализация знания как метод когнитивного подхода к обучению программированию // Практико-ориентированное обучение в профессиональном образовании: проблемы и пути развития: материалы науч.-практ. конф. Красноярск: Сибирский государственный аэрокосмический университет, 2014. С. 281–285.

2. Дятлова К.Д., Максимова А.Е. Влияние межполушарной асимметрии учащихся на восприятие ими вербальной и невербальной информации // Наука и школа. 2012. №1. С. 124–129.

3. Ермолаева Е.В. Языковые и внеязыковые приёмы в стратегиях и тактиках нейролингвистического программирования // Universum: Филология и искусствоведение: Электронный научный журнал. 2014. №11(13). URL: <http://7universum.com/ru/philology/archive/item/1733> (дата обращения: 14.04.2020).

4. Естафьева Е.А., Кушнерёва Г.А., Станкевич А.В., Проскурникова Е.А., Амитина О.В., Долматов В.П., Курмаев В.Ж., Медведев В.В. Применение нейролингвистического подхода в процессе обучения детей // Образование и воспитание детей. 2017. №5(15). С. 1–4.

5. Ивонина Л.Ф. Имплицитное научение как необходимый элемент музыкального образовательного пространства // Диалоги о культуре и искусстве: материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Пермь, 20–23 окт. 2014 г.) / отв. ред. А.А. Лисенкова; ред. кол.: Е.В. Баталина-Корнева, А.В. Макина, А.А. Суворова. Пермь, 2014. С. 403–412.

6. Искандеров Н.Ф., Пономарёва Е.А. Дидактические основы эксплицитной и имплицитной методики обучения // Историческая и социально-образовательная мысль. 2015. №5. Ч. 2. Т. 7. С. 214–222.

7. Искандеров Н.Ф. Структура, функции и принципы имплицитного обучения // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. №6(48). Ч. 3. Июнь. С. 37–40.

8. Перервин Е.В. Нейролингвистическое программирование как наука // Молодёжный научный вестник. 2018. № 2(27). С. 53–57.

9. Савкина Н.Г., Шевелева Н.П. Специфика подбора методов обучения с учётом мозговой организации познавательных процессов учащихся // Общество, социология, психология, педагогика. 2016. №12. С. 136–138.

10. Фесенко Ю.А., Лохов М.И. Леворукие дети и процесс обучения // Вестник Череповецкого государственного университета. 2015. №5(66). С. 135–138.

11. Шкляр Т.Л. Якорение в политическом и экономическом маркетинге // Экономика, статистика и информатика. 2015. №2. С. 142–145.
12. Agarova T.V., Aisner L. Yu. Application of intellectual map technology in teaching foreign languages // *Pedagogical Journal*. 2018. Iss. 4A. Vol 8. P. 41–46.
13. Andringa, S., Glopper, K., & Hacquebord, H. Effect of Explicit and Implicit Instruction on Free Written Response Task Performance // *Language Learning*. 2011. No 61(3). P. 868–903.
14. Baleghizadeh, S., Derakhshesh, A. Measuring the Effectiveness of Explicit and Implicit Instruction through Explicit and Implicit Measures // *Iranian Journal of Applied Linguistics (IJAL)*. 2017. Vol.20. No.1. P. 81–111.

References

1. Bazhenova, I.V. (2014) Vizualizaciya znaniya kak metod kognitivnogo podhoda k obucheniyu programmirovaniyu [Visualization of knowledge as a method of the cognitive approach to the teaching of programming]. *Praktiko-orientirovannoe obuchenie v professional'nom obrazovanii: problemy i puti razvitiya* [The teaching oriented to practice in the vocational education: the problems and the ways of the development]. Proceedings of the scientific and practical conference. Krasnoyarsk: The Siberian State Aerospace University: Sibirskij gosudarstvennyj aerokosmicheskij universitet. P. 281–285. (In Russian).
2. Dyatlova, K.D., Maksimova, A.E. (2012) Vliyaniye mezhpolutsharnoj asimmetrii uchashchihsya na vospriyatie imi verbal'noj i neverbal'noj informacii [The influence of the inter-hemispheric asymmetry of pupils on their perception of the verbal and non-verbal information]. *Nauka i shkola. – Science and school*. No 1. P. 124–129. (In Russian).
3. Ermolaeva, E.V. (2014) Yazykovye i vneyazykovye priyomy v strategiyah i taktikah nejrolingvisticheskogo programmirovaniya [Language and non-language techniques in the strategies and tactics of neuro-linguistic programming]. *Universum: Filologiya i iskusstvovedenie – Universum: Philology and the study of art*. No 11(13) [Online]. Available from: <http://7universum.com/ru/philology/archive/item/1733> (Accessed: 14.04.2020). (In Russian).
4. Estaf'eva, E.A., Kushneryova, G.A., Stankevich, A.V., Proskurnikova, E.A., Amitina, O.V., Dolmatov, V.P., Kurmaev, V.Zh., Medvedev, V.V. (2017) Primenenie nejrolingvisticheskogo podhoda v processe obucheniya detej [The use of the neuro-linguistic approach in the process of teaching children]. *Obrazovanie i vospitanie detej. – The education and upbringing of children*. No 15. P. 1–4. (In Russian).
5. Ivonina, L.F. (2014) Implicitnoe nauchenie kak neobhodimyj element muzykal'nogo obrazovatel'nogo prostranstva [Implicit learning as an essential element in the environment of musical education]. *Dialogi o kul'ture i iskusstve* [The dialogues about culture and art]. The proceedings of the 4th Common Russian scientific and practical conference with the international participation. Perm. P. 403-412. (In Russian).
6. Iskanderov, N.F., Ponomaryova, E.A. (2015) Didakticheskie osnovy eksplitsitnoj i implicitnoj metodiki obucheniya [The didactic bases of the explicit and implicit methodology of teaching]. *Istoricheskaya i social'no-obrazovatel'naya mysl' – The historical and educational thought*. No 5. Part 2. Vol. 7. P. 214–222. (In Russian).
7. Iskanderov, N.F. (2016) Struktura, funkcii i principy implicitnogo obucheniya [The structure, functions and principles of the implicit teaching] *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal – The international journal of science and research*. No 6(48). Part 3. June. P. 37–40. (In Russian).

8. Perervin, E.V. (2017). Nejrolingvisticheskoe programmirovaniye kak nauka [Neuro-linguistic programming as a study]. *Molodyozhnyj nauchnyj vestnik – The bulletin of the youth science*. P. 53–57 (In Russian).

9. Savkina, N.G., Sheveleva, N.P. (2016) Specifika podbora metodov obucheniya s uchytom mozgovoj organizacii poznavatel'nyh processov uchashchihsya [The specificity of the selection of the methods of teaching according to the organization of the cognitive processes in the brain of pupils]. *Obshchestvo, sociologiya, psihologiya, pedagogika – Society, sociology, psychology, pedagogics*. No 12. P. 136–138. (In Russian).

10. Fesenko, Yu.A., Lohov, M.I. (2015) Levorukie deti i process obucheniya [The left-handed children and the process of teaching]. *Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta. – The Bulletin of the Cherepovets State University*. No 5(66). P. 135–138. (In Russian).

11. Shklyar, T.L. (2015) Yakorenie v politicheskom i ekonomicheskom marketinge [The anchoring in the political and economical marketing]. *Ekonomika, statistika i informatika – The economics, statistics, informatics*. No 2. P. 142–145. (In Russian).

12. Agapova, T.V., Aisner, L.Yu. (2018) Application of intellectual map technology in teaching foreign languages. *Pedagogicheskii zhurnal – Pedagogical Journal*. N8(4A), P. 41–46.

13. Andringa, S., Glopper, K., & Hacquebord, H. (2011) Effect of Explicit and Implicit Instruction on Free Written Response Task Performance. *Language Learning*. No 61(3), P. 868–903.

14. Baleghizadeh, S., Derakhshesh, A. (2017) Measuring the Effectiveness of Explicit and Implicit Instruction through Explicit and Implicit Measures. *Iranian Journal of Applied Linguistics (IJAL)*. Vol. 20, Iss. 1, P. 81–111.

© Г.Г. Митрофанова, 2020

© Gul'mira G. Mitrofanova, 2020

Информация об авторах

Митрофанова Гульмира Ганиматовна, кандидат педагогических наук, доцент, Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID ID: 0000-0002-9898-7063, e-mail: lacuna49@yandex.ru

Information about the authors

Gulmira G. Mitrofanova, Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Pushkin Leningrad State University, Saint Petersburg, Russian Federation, ORCID ID: 0000-0002-9898-7063, e-mail: lacuna49@yandex.ru

Поступила в редакцию: 23.05.2020

Received: 23 May 2020

Принята к публикации: 15.06.2020

Accepted: 15 June 2020

Опубликована: 29.06.2020

Published: 29 June 2020