
АНАЛИЗ СЛУЧАЯ
CASE STUDY

МНОГОВЕКТОРНАЯ МОДЕЛЬ ЗОНЫ БЛИЖАЙШЕГО РАЗВИТИЯ КАК СПОСОБ АНАЛИЗА ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.К. ЗАРЕЦКИЙ*,
ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
zar-victor@yandex.ru

И.А. НИКОЛАЕВСКАЯ**,
ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
nikolaevskayaia@mgppu.ru

Описана возможность применения многовекторной модели зоны ближайшего развития для качественного анализа когнитивно-личностной динамики разви-

Для цитаты:

Зарецкий В.К., Николаевская И.А. Многовекторная модель зоны ближайшего развития как способ анализа динамики развития ребенка в учебной деятельности // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Т. 27. № 2. С. 95—113. doi: 10.17759/cpp.2019270207

* *Зарецкий Виктор Кириллович*, кандидат психологических наук, профессор кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, МГППУ, Москва, Россия, e-mail: zar-victor@yandex.ru

** *Николаевская Ирина Андреевна*, преподаватель кафедры клинической психологии и психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, МГППУ, Москва, Россия, e-mail: nikolaevskayaia@mgppu.ru

тия ребенка в процессе преодоления учебных трудностей. Модель разработана в рамках рефлексивно-деятельностного подхода к оказанию консультативной помощи. Применение данной модели в анализе динамики когнитивно-личностного развития ребенка дает возможность устанавливать «шаги в развитии», фиксируемые как новообразования в когнитивных способностях ребенка и определять личностные характеристики, вызванные первичными когнитивными изменениями, либо возникшие в результате качественных изменений в самом процессе обучения. Рассмотрен случай оказания консультативной психолого-педагогической помощи средствами рефлексивно-деятельностного подхода, зафиксирована ситуация в начале консультативного процесса и спустя 8 занятий, отражены основные изменения. Для описания изначальной и последующей картины и возникших изменений была использована многовекторная модель зоны ближайшего развития.

Ключевые слова: многовекторная модель зоны ближайшего развития, рефлексивно-деятельностный подход к оказанию консультативной помощи, преодоление учебных трудностей, когнитивно-личностное развитие ребенка, консультативная психолого-педагогическая помощь.

Теоретическое положение о том, что «обучение ведет за собой развитие» с того момента, как оно было сформулировано Л.С. Выготским [2; 3], является одним из базовых положений для научной и практической работы в области психологии развития, педагогической психологии, а в последние годы — и в консультативной психологии [12]. Если во главу угла ставятся задачи развития, то обучение рассматривается как один из видов совместной деятельности ребенка и взрослого, в которой создаются условия для развития. Ситуация столкновения ребенка с учебной трудностью, с этой точки зрения, представляет особый интерес, так как в зависимости от ее исхода последствия для развития могут быть весьма и весьма различными. На это указывал еще Л.С. Выготский, вводя понятие «зона ближайшего развития» (ЗБР). В частности, он подчеркивал, что ЗБР имеет границы, за пределами которых ребенку действовать самостоятельно или совместно со взрослым не полезно и даже вредно [2]. Он имел в виду, что если ребенок делает то, что уже умеет, то это не способствует его развитию. А если он делает то, что ему недоступно даже для понимания, то это может нанести потенциальный вред, а мы бы сейчас уточнили, что такая ситуация для ребенка чревата психологической травмой, особенно если трудности становятся хроническими и не преодолеваются в течение длительного времени [4; 12].

В развиваемом нами с коллегами рефлексивно-деятельностном подходе (РДП) к оказанию помощи в преодолении учебных трудностей ситуация ошибки является потенциально ресурсной и может стать реально ресурсной в зависимости от того, как в этой ситуации будет помогать

консультант (учитель, родитель, другой взрослый или сверстник). Позицию помогающего мы называем консультативной, подчеркивая тем самым, что субъектом деятельности по преодолению трудности и ее рефлексии является тот, кто с трудностью столкнулся, т. е. ребенок, а взрослый в этой деятельности является помощником, консультантом по процессу преодоления трудности [5].

Иными словами, в рамках РДП помощь в преодолении учебных трудностей оказывается так, чтобы инициировать процесс саморазвития ребенка. Предполагается, что благодаря связи обучения и развития помощь, организованная определенным образом, инициирует общее развитие ребенка. Данное предположение было сделано на основе понятия о зоне ближайшего развития и возможности ее расширения на другие сферы личности ребенка [2]. Учебная деятельность выступает как первичное поле сотрудничества ребенка и взрослого. В рамках сотрудничества определяются границы зоны ближайшего развития ребенка в учебной деятельности.

Л.С. Выготский писал о ресурсе использования концепции ЗБР для диагностики динамики развития ребенка [2]. Применяя концепцию ЗБР для анализа динамики развития ребенка в учебной деятельности, консультант может определить зону актуального развития — те культурные орудия и способы деятельности, которые уже интериоризированы и субъективированы ребенком. Также консультант может определить, какие культурные орудия и способы деятельности еще не интериоризированы и лежат в области взаимодействия консультанта и ребенка. Определяя эту картинку от занятия к занятию, консультант способен фиксировать факт расширения границы зоны актуального развития — определяя способы деятельности, которые ребенок стал использовать самостоятельно. Также он может фиксировать расширение границы ЗБР — увеличение культурных орудий и способов деятельности, которые становятся доступны ребенку в сотрудничестве с консультантом. Таким образом, возникает картина динамики развития ребенка в учебной деятельности.

Одним из главных ресурсов для расширения границ ЗБР является проблемная ситуация — учебная трудность. Л.С. Выготский определял развитие в конкретном моменте преодоления трудности — опереться на нее, оттолкнуться и сделать шаг вперед. Определение ключевой трудности становится поворотным моментом для психолого-педагогического консультирования, так как преодоление ключевой трудности является шагом в развитии в учебной деятельности [8]. В этот момент может возникнуть иное качество процесса, так как в консультировании ключевая трудность может быть зафиксирована вне учебной деятельности. К примеру, ребенок может знать наизусть правила и алгоритмы решения задач,

но быть хронически неуспешным из-за сильной неуверенности в себе. В данной ситуации в рамках условно педагогического подхода может возникнуть серьезная трудность, это именно тот случай, когда учителя восклицают: «Почему ты устно мне все правильно говоришь, а контрольную пишешь на два?!» В данный момент только педагогическая работа становится невозможной, потому что в учебную деятельность вмешивается личностная сфера ребенка — его самооценка, уверенность в себе.

Здесь по-новому осмысливается предположение Выготского о возможности расширения ЗБР с учебной деятельности на другие сферы личности ребенка. Помимо направления работы в учебной деятельности возникает новое направление — личностное, по мере продвижения в учебной деятельности в рамках консультирования возникают все новые направления, к примеру, познавательная мотивация, отношение к трудностям, собственный замысел учебной деятельности и т. п. И в каждом из этих направлений может быть трудность и ресурс для преодоления трудности, а значит, в каждом из этих направлений есть зона актуального развития и зона ближайшего развития, и в каждом из этих направлений могут совершаться шаги в развитии. Если проблемная ситуация в учебной деятельности связана с другими направлениями в развитии ребенка, то шаги преодоления учебной трудности могут быть связаны с шагами в других направлениях. Об этом пишет Л.С. Выготский в тезисе «один шаг в обучении *может* означать сто шагов в развитии» [3, с. 230]; на основе этого тезиса в РДП строится многофакторная модель зоны ближайшего развития [4].

Вопросом описания общего развития ребенка в процессе учебной деятельности занимались и занимаются многие исследователи. К примеру, в исследовании Л.Ф. Обуховой и И.А. Корепановой было показано, как предметное действие составляет основу психического развития ребенка. Овладение предметным действием идет на двух уровнях — овладение операциональным аспектом выполнения действия и присвоение действия, делающее его осмысленным и личностным [11]. Так, область ЗБР существует в пространственном и временном измерениях, затрагивая процесс общего психического развития ребенка, его смыслы, мотивы и личностные особенности.

Н.Л. Белополюская в своем исследовании показывает, что «... зона ближайшего психического развития ребенка может рассматриваться, как включающая две размерности: когнитивную и эмоционально-смысловую» [1, с. 20]. Таким образом, были выделены компоненты зоны ближайшего развития — когнитивные и эмоциональные — и поставлен вопрос об их взаимосвязи и взаимозависимости.

Е.Е. Кравцова в своих работах по анализу понятия «зона ближайшего развития» приходит к выводу о том, что в первую очередь понятие ЗБР относится к развитию личности в онтогенезе, так как в понимании

Л.С. Выготского личность реализуется и проявляется во всех сферах психического развития человека [10]. Идея возможности рассмотрения различных аспектов развития, по отношению к которым применимо понятие ЗБР, высказывалась также Г.А. Цукерман [13].

Эти и многие другие исследования дают основания для предположения о сочетании различных сфер или компонентов в рамках ЗБР ребенка, как в когнитивной, так и в личностной сфере. Эти потенциальные линии, по которым в учебной деятельности могут происходить качественные изменения («шаги в развитии»), определяются в рефлексивно-деятельностном подходе как *векторы развития*. Построение картины векторов развития ЗБР дает возможность описать общее развитие ребенка. Вопросы, которые необходимо поставить при таком заключении: как именно использовать идею многокомпонентности ЗБР для комплексного анализа развития ребенка? Как описать случай общего развития с помощью многовекторной модели ЗБР? На эти вопросы мы попробуем ответить в данном тексте, анализируя случай оказания помощи ребенку.

На рис. № 1 приведено изображение многовекторной модели зоны ближайшего развития, иллюстрирующее наличие дополнительных направлений — векторов развития ребенка, которые инициируются возникновением проблемной ситуации в рамках учебной деятельности.

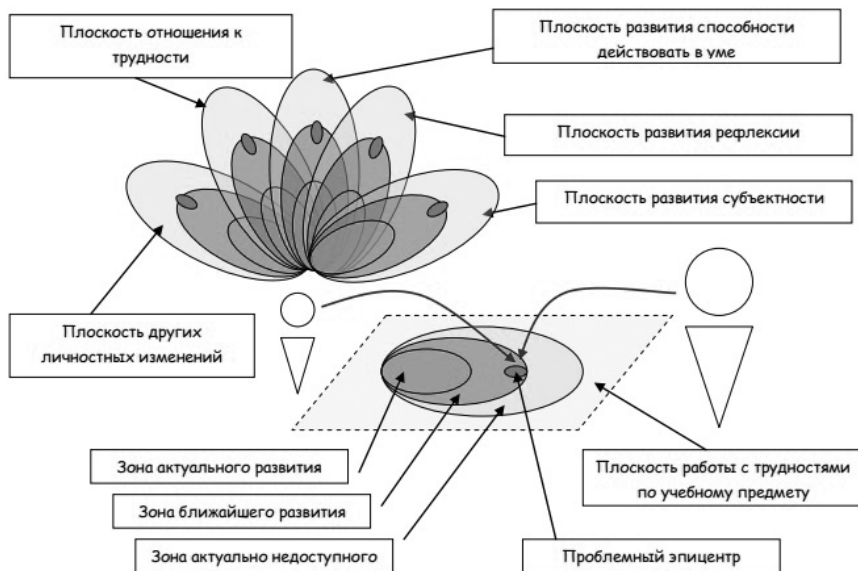


Рис. 1. Схема зоны ближайшего развития как совокупности векторов, по которым возможны «шаги» в развитии (Зарецкий, 2007)

Данная схема описывает связь обучения и развития, в частности дает ключ к объяснению того, как «один шаг в обучении может означать сто шагов в развитии» [2]. То, что имеется в виду под обучением, на схеме отражено в нижней плоскости (вектор работы с трудностями по учебному предмету). Обучение или преодоление трудности по этому вектору выражается в переходе от одного способа действия к другому. Первый способ приводит к ошибкам и трудностям, второй способ, к которому с помощью консультанта (учителя, родителя, другого помощника) ученик переходит в процессе совместной деятельности, дает возможность определенным классом действий осуществлять самостоятельно и без ошибок. Этот переход, как правило, сопровождается когнитивными изменениями, которые необходимы для овладения новым способом или являются производными от него. Но также возможны и личностные изменения, обусловленные, например, тем, что ребенок приобретает уверенность в успехе, перестает бояться трудностей, приобретает вкус к их преодолению, ощущает безопасность, хотя бы потому, что всегда может рассчитывать на поддержку взрослого и т. д. Принципиально меняет картину взаимосвязи векторов в данной модели инициация субъектной позиции ребенка [5; 7], так как ребенок в субъектной позиции становится также субъектом саморазвития [9]. Это выражается в том, что он начинает сам искать и устранять внутренние препятствия, выдвигать собственные замыслы, признаваться себе в собственных желаниях, прилагать усилия к тому, чтобы расширять свои возможности для их реализации. И если внутренние препятствия находятся на векторах, которыми описывается личностное развитие, то логично предположить, что в процессе работы над учебными трудностями по этим векторам также можно наблюдать определенную динамику. Иллюстрацией того, как можно к анализу динамики когнитивного и личностного развития применить многовекторную модель ЗБР, может послужить случай Н.

Описание случая Н.

Консультативная работа с Н. началась по запросу ее родителей. За месяц до окончания третьей четверти седьмого класса Н. не была аттестована по алгебре и геометрии; если бы в третьей четверти итоговыми оценками по этим предметам снова стали двойки, Н. пришлось бы остаться на второй год. К сожалению, ситуация обострялась негативным отношением к Н. учителей и их практически открытым желанием отчислить Н. из школы.

Запрос родителей заключался в желании исправить ситуацию с учебой, внушить Н., как важно учиться. Причина учебных трудностей виделась родителями в лени и нежелании учиться. У Н. не было своего мнения относительно трудностей в обучении. Попытки прояснить, в чем она видит причины своих трудностей, упирались в ее односложные ответы «не знаю» и нежелание говорить о своих трудностях.

Помимо этого, в результате первичной беседы с семьей (мать и отец) выяснилось, что трудности с обучением у Н. были уже, начиная со 2—3-го классов. Мама Н. посвящала все свое время ее домашним заданиям, фактически выполняя их за Н. Но после рождения второго ребенка родители не смогли уделять Н. столько же внимания, переключившись на воспитание ее младшего брата. И Н. оказалась с домашними заданиями один на один.

Таким образом, год за годом Н. теряла способность к самостоятельной деятельности, ее успеваемость падала, а с рождением младшего брата возможность получать помощь матери практически полностью исчезла, и Н. оказалась в трудной ситуации, утратив способность к самостоятельному обучению и, вероятно, потеряла осознанное отношение к процессу обучения, так как в процессе первичной беседы Н. никаким образом не проявляла своей заинтересованности в обучении, школе и т. п. Когда мама Н. перестала помогать Н. с ее домашним заданием и успеваемость начала стремительно падать, в семье было принято решение нанять несколько репетиторов для выполнения домашних заданий. Весь седьмой класс Н. занималась с репетиторами практически каждый будний вечер, однако ситуация с учебными трудностями не изменилась в лучшую сторону, скорее наоборот — ухудшилась. У Н. начали наблюдаться негативные реакции по отношению к процессу обучения. Появилось поведение по типу избегания, Н. перестала говорить о своих трудностях, старалась не сталкиваться со сложными заданиями, пользовалась порталом «готовые домашние задания», вела себя замкнуто. Отношения с учителями были обострены, особенно с преподавателем алгебры и геометрии, которая была абсолютно уверена в неспособности Н. усваивать школьную программу и открыто говорила о необходимости отчисления.

Итак, по результатам первичной беседы можно было сделать предположение о наличии глубоких и комплексных учебных трудностей, отсутствии мотивации к учебной деятельности, сниженном интересе к учебе, выученной беспомощности в отношении учебных трудностей. Ситуация педагогической запущенности стала настолько серьезной, что начала отражаться на личностной сфере — Н. стала замкнутой, подавленной, у нее пропали какие-либо дополнительные интересы или хобби, единственное оставшееся — театр, но его она тоже посещала редко. Поведение выстраивалось с ориентацией на внешние требования по

типу избегания, Н. старалась не разговаривать лишний раз с учителями и родителями.

Первичным замыслом консультанта в этой ситуации было помочь Н. «запустить» механизм ее саморазвития. Выстроить такие отношения сотрудничества с Н., чтобы они стали ресурсом для поиска и выработки ее собственных замыслов в процессе обучения. Другими словами, консультант искренне хотел «реанимировать» интерес и положительное отношение Н. к процессу обучения, так как исходил из того, что любой ребенок изначально любознателен и стремится развиваться.

Первая консультация была направлена на диагностику границ зоны ближайшего развития Н. Предполагалось, что при выполнении заданий разного уровня сложности, Н. обнаружит те способы деятельности, которые находятся в зоне актуального развития, и определит трудности, которые в данный момент блокируют продвижение в учебной деятельности. Однако уже в первые минуты первой консультации, когда консультант предпринимал попытки сформулировать совместный замысел, возникла проблема прояснения замысла Н. — она не могла сформулировать ни запроса на занятие, ни своего интереса, а на вопросы консультанта отвечала односложно и просто ждала, когда ей дадут первое задание. В этот момент у консультанта сформировался конкретный замысел на ближайшую работу, а проблемный эпицентр был определен как лежащий вне учебной деятельности — на векторе позиции по отношению к учебной деятельности.

Во взаимодействии Н. была пассивна, не проявляла интереса к чему-либо, но и не пыталась активно избежать деятельности. Каждое математическое действие Н. сопровождала устным комментарием, общий темп работы был крайне низкий, все арифметические вычисления, даже самые элементарные, производились в письменном виде, в столбик, уже к середине занятия все поля тетради были исписаны арифметическими вычислениями, Н. была сильно утомлена, совершала много ошибок на внимание. В одном из заданий было предложено совершить деление трехзначного числа на двузначное, и эта ситуация оказалась ключевой в понимании учебной трудности Н. В качестве примера приведем ее реплику при попытках решения этого примера:

«эх. Восемь, шесть... (пауза) не нравится это число. На 4 нет, на 5 нет (пауза) на 8 нет (пауза) Или нет. На 8 или 9. А, 810, ой, что-то не то. 356 делим на 90 (пауза) 3 27, 8».

Во время пауз Н. безуспешно проводила арифметические вычисления и механический подбор делителя для числа. В данный момент консультант предложил использовать удобный способ разложения числа на разряды — сотни, десятки и единицы, способ предлагался до этой ситуации еще два раза, но в обеих ситуациях был отвергнут. В третьей ситу-

ации Н. не могла совершить арифметическое действие самостоятельно, поэтому она включилась в обсуждение разрядов чисел, из которых стало понятно, что у Н., в принципе, нет представления о числе, о разрядах числа, о математических действиях и т. д. Все действия, которые совершала Н., реализовывались в материализованном плане, с помощью различных способов вычисления, соответственно любой пример, немного отличающийся по форме от заученного способа решения, вызывал непреодолимую трудность.

Консультант определил трудность в учебном плане, и у него возник новый дополнительный замысел относительно совместной работы. К сожалению, на тот момент не было возможности полноценно совместно обсудить идею консультанта, однако в заключительной рефлексии занятия консультант предпринял попытку раскрытия своего замысла для Н. Консультант представил свою точку зрения на способ в математике, почему так важно и удобно уметь пользоваться разными способами вычислений. Что дает возможность пользоваться разными способами. Это обсуждение не было направленно на конкретную цель, просто приглашало Н. к размышлению о математике совместно с другим человеком. Такая ситуация являлась для Н. нестандартной, скорее противоположной обычному ходу вещей, и в этом находился ресурс для построения дальнейшего сотрудничества с замыслом постепенного перехода в равные субъект-субъектные отношения в учебной деятельности.

Анализ случая Н. на основе многовекторной модели зоны ближайшего развития

Попробуем определить векторы развития, возникшие в процессе первой консультации.

1. Вектор способности действия в уме — вектор в рамках когнитивного развития в учебной деятельности, который был выделен консультантом при фиксации способа решения любых задач и примеров Н. Все вычисления проводились в письменном виде в тетради, каждое действие сопровождалось комментированием вслух. Анализ использования такого способа действия приводит к умозаключению, что Н. не способна совершать математические действия в уме, ей необходим материальный (материализованный) план. Также неспособность определить разряд числа, разложить его на составные части, неспособность проводить вычисления в уме приводят к выводу о несформированности понятия «число» и являются, по мнению консультанта, ключевой трудностью в рамках учебной деятельности.

2. Вектор отношения к трудности становится явным, так как Н. постоянно произносит фразы с личностным, скорее негативным отношением к учебной деятельности в целом и учебным трудностям — в частности. Если в рамках учебы в школе у Н. была возможность избежать столкновения с трудностью, то в формате индивидуального занятия такая возможность исчезала, а столкновение с трудностью активировало личностно к ней отношение. Таким образом, негативное отношение к трудности блокировало возможность и столкновения с ней, и обретения опыта попыток ее преодоления.

3. Вектор способности к рефлексии собственной деятельности был выделен на основе анализа высказываний Н. в процессе консультации. Н. была неспособна проанализировать собственный способ действия, не могла содержательно ответить на рефлексивные вопросы консультанта о ее замысле деятельности или способе деятельности. Предположительно из-за длительной депривации способности к работе над своими ошибками и самостоятельному выполнению заданий, способность к рефлексии также была «атрофирована».

4. Вектор способности формулировать собственный замысел деятельности. Н. не высказывала каких-либо пожеланий к занятию, не могла ответить на вопрос, чем бы она хотела заниматься, не участвовала в деятельности как активный субъект.

5. Вектор позиции по отношению к учебной деятельности. Н. была полностью ориентирована на внешнюю оценку своей деятельности, действовала чаще всего по принуждению извне, не относилась осознанно к своей учебной деятельности, не проявляла инициативы и активности. Можно было заключить, что Н. находится в пассивной позиции по отношению к учебной деятельности [7].

6. Вектор сотрудничества и способности запрашивать помощь. На первой консультации (и нескольких последующих) Н. оставалась в объектной позиции по отношению к учебной деятельности, вступала во взаимодействие с консультантом скорее из-за необходимости и не запрашивала помощи при столкновении с трудностью.

Анализируя первичную картину по выделенным векторам, консультант определил ключевую трудность в рамках учебной деятельности — несформированность понятия числа и разряда числа, которая блокировала развитие способности совершения действий в уме. Также была выделена первичная трудность вне учебной деятельности, которая располагалась на векторе — позиция по отношению к учебной деятельности. Объектная позиция по отношению к учебной деятельности блокировала продвижение сразу в нескольких направлениях — Н. не могла сформировать собственный замысел учебной деятельности, так как не воспринимала эту деятельность как свою; не могла относиться

к трудностям как ресурсам или возможным точкам роста, так как для этого необходимо находиться в активной и осознанной позиции по отношению к учебной деятельности, т. е. в субъектной позиции; не могла вступать в отношения сотрудничества, так как у нее не было замысла собственной деятельности; была неспособна использовать рефлекссию для анализа собственной деятельности, так как рефлексия подразумевает осознанную направленность человека на свою деятельность и желание ее изменить.

Дальнейшая работа выстраивалась в соответствии с построенной первичной картиной многовекторной модели зоны ближайшего развития. Определив границы зоны ближайшего развития, консультант смог выстроить помощь так, чтобы работа совершалась преимущественно в границах зоны ближайшего развития Н. и была максимально ресурсной для общего развития.

Помощь выстраивалась вокруг двух главных эпицентров — формирование понятия числа, как необходимого условия способности совершать математические операции в уме, и позиция по отношению к учебной деятельности.

Построение консультативной психолого-педагогической помощи в рамках рефлексивно-деятельностного подхода основывается на идее инициации процесса саморазвития ребенка, его субъектной позиции по отношению к учебной деятельности [5]. Мы не будем здесь делать этот процесс предметом специального анализа, так как задача статьи состоит в том, чтобы показать, как в процессе работы ребенка над учебной трудностью появляются когнитивные новообразования и начинаются процессы личностного развития.

Все последующие сессии выстраивались по единообразной схеме — попытка установить общий замысел, рефлексивная работа над учебным материалом, рефлексия занятия. К третьей сессии стало очевидно, что Н. не сможет освоить и сформировать понятие разряда числа без материальной опоры, поэтому консультант перешел на использование материальных объектов (монет) для удобства изучения разрядов. Параллельно действия в материальном плане фиксировались в тетради в виде альтернативного способа совершения арифметических действий. В результате возник вопрос; каким способом пользоваться теперь? Данная ситуация выбора инициировала у Н. основы субъектной позиции по отношению к учебной деятельности. В этот момент она была активным и осознанным субъектом своей учебной деятельности и принимала решение о выборе способа. Приняв решение пользоваться новым способом, Н. сделала первый и очень важный шаг на векторе «позиция по отношению к учебной деятельности» — она смогла ощутить себя субъектом собственной деятель-

ности. Этот шаг в развитии инициировал большое количество ресурса для дальнейших изменений, так как Н. сразу начала по-другому относиться к процессу обучения, ее фразы стали более развернуты, она стала чаще использовать рефлексивные фразы, личностные высказывания стали более положительными, так как возникавшие ситуации успеха доставляли Н. явное удовольствие.

В работе с Н. особенно трудно было инициировать собственные процессы рефлексии деятельности, пока она находилась в объектной позиции по отношению к своей учебной деятельности, так как рефлексия присуща субъекту. Попытки консультанта инициировать рефлексия, с одной стороны, упираются в отсутствие субъектной позиции ученика, но с другой стороны, эти попытки обращены к ученику, как потенциально способному действовать из этой позиции. Таким образом, даже отвечая «не знаю», ученик сначала оказывается в ситуации, когда «примеряет» на себя эту позицию, пытаясь ответить на рефлексивный вопрос. Если эта попытка не удастся, он отвечает «не знаю» или «все равно». Но если в процессе деятельности уже сложились предпосылки для осознанного выбора, то одна из таких попыток инициации субъектной позиции может стать успешной, а это, в свою очередь, будет означать, что на данном векторе появилось новое качество, сделан шаг, например, способность сделать осознанный выбор. Так, после первого шага на векторе позиции по отношению к учебной деятельности, после того как Н. смогла осознанно пользоваться выбранным ей способом, возникла возможность отнестись к этому способу, проанализировать его, т. е. запустить процесс рефлексии деятельности. Обсуждая и анализируя способы решения, Н. все больше вовлекалась в деятельность как ее субъект; рефлекслируя свои способы, Н. анализировала свои трудности и меняла направление учебной деятельности так, чтобы преодолевать эти трудности. Разумеется, изначально эта работа реализовывалась в сотрудничестве с консультантом, однако наличие возможности рефлексировать собственные способы деятельности сильно продвинули Н. вперед по нескольким векторам, как когнитивным, так и личностным, которые мы рассмотрим ниже.

Преодоление проблемного эпицентра на векторе учебной деятельности произошло после интериоризации способа рефлексии собственной деятельности, в процессе работы над использованием разных способов решения математических примеров. Сравнение способов между собой, анализ удобства способа, самостоятельный выбор предпочитаемого способа — все это позволило Н. понять, что она способна самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. На этом этапе произошел шаг на всех векторах, задействованных в учебной деятельности. Рассмотрим

эту динамику на векторах, которые были выделены консультантом в начале занятий:

1. Вектор учебной деятельности. Н. смогла самостоятельно контролировать свой процесс обучения, выполнять домашние и классные задания.

2. Вектор способности действовать в уме. После формирования понятия разрядности числа Н. стало доступно иное понимание математических вычислений, они перестали представляться монолитными и сложными, спустя 8 сессий Н. смогла совершать большинство действий в уме и даже решать задачи в уме.

3. Вектор отношения к трудности. На нем также произошли изменения — возникла способность сталкиваться с трудностью и ее преодолевать, хотя Н. все еще испытывала тревогу по поводу новых заданий.

4. Вектор способности к рефлексии. После инициирования субъектной позиции возникли первые изменения на векторе способности к рефлексии, так как активная и осознанная позиция позволила сформировать отношение к учебной деятельности, к способам деятельности, а из отношения возникла способность к анализу способов деятельности.

5. Вектор способности формулировать собственный замысел деятельности. Изменения на этом векторе стали возможны, как только Н. начала обретать субъектную позицию по отношению к учебной деятельности. Ситуация возможности сделать выбор, основываясь на собственных размышлениях о процессе обучения, дала ресурс для размышления о каждом занятии и выборе содержания для каждого занятия. Способность к рефлексии позволила осознать свои способы деятельности и принять решение, над каким из них Н. хотела бы работать.

6. Вектор позиции по отношению к учебной деятельности. На нем произошло ключевое изменение, давшее возможность совершить шаги сразу в нескольких направлениях развития. Вступление в субъектную позицию по отношению к учебной деятельности освободило ресурс для дальнейших когнитивных и личностных изменений.

7. Вектор сотрудничества и способности запрашивать помощь. Когда Н. стала субъектом своей деятельности, она начала воспринимать консультанта и процесс занятий не как тяжелую необходимость, а как возможность опереться на пока еще недостающий ей ресурс культурных орудий и способов деятельности. Соответственно, возникла возможность обращаться к консультанту за помощью и принимать эту помощь. Сравним динамику изменений на векторах в начале и конце занятий.

В таблице мы привели сравнение двух сессий для анализа динамики изменений на указанных векторах развития. Также для каждого вектора описано, что Н. могла делать сама — ее зона актуального развития, и что она могла делать с помощью консультанта — зона ближайшего развития.

Т а б л и ц а

**Сравнительный анализ динамики изменений в первой
и последней консультации**

| Ситуация на момент второй консультации | Ситуация на момент восьмой консультации |
|---|--|
| <p>Вектор учебной деятельности. Работа над математическими понятиями. Сама Н.: не имеет представления о разрядности числа, не пользуется им при счете. <i>Совместно с консультантом: знакомится с понятием числа, разрядностью, значением знания разрядов числа для вычислений. Работа над способами математических вычислений.</i> Сама Н.: избегание заданий. <i>Совместно с консультантом: обсуждение смысла попыток преодоления трудностей в заданиях с помощью формирования нового способа</i></p> | <p>Вектор учебной деятельности. Работа над математическими понятиями. Сама Н: может пользоваться понятием разрядности числа для решения примеров удобным способом в уме. <i>Совместно с консультантом: перенос способа на другие типы заданий в математике, понимание, что любую задачу можно решить удобным способом, если провести рефлексию.</i> Работа над способами. Сама Н. самостоятельно пробует новые способы, анализирует, делает вывод об удобстве способа для себя. <i>Совместно с консультантом: рефлексия и создание новых способов действий</i></p> |
| <p>Вектор позиции по отношению к учебной деятельности. Сама Н: делает только то, что говорят, без прояснения смысла и собственного интереса. <i>Совместно с консультантом: прояснение смысла действий. Попытка осуществить выбор при выполнении действия.</i> Консультант объясняет смысл действий, которые остаются непонятными</p> | <p>Вектор позиции по отношению к учебной деятельности. Сама Н: решает задания самостоятельно в перерывах между сессиями. На занятии с консультантом запрашивает помощь для разбора особо трудных для нее заданий. <i>Совместно с консультантом: получает поддержку своей позиции, подтверждение выбранного способа решения, совместная рефлексия</i></p> |
| <p>Вектор отношения к трудности. Сама Н: имеет только негативный опыт попыток преодоления. <i>Совместно с консультантом: приобретает успешный опыт преодоления трудности</i></p> | <p>Вектор отношения к трудности. Сама Н: обладает позитивным опытом преодоления трудности, все еще испытывает тревогу при столкновении с особо трудным заданием, пытается проводить рефлексию трудности. <i>Совместно с консультантом: в рефлексии снижает свою тревогу, меняет отношение к ошибке — ошибаться это нормально, не решить пример с первого (второго) раза это нормально</i></p> |

| Ситуация на момент второй консультации | Ситуация на момент восьмой консультации |
|--|--|
| <p>Вектор способности формулировать собственный замысел. Сама Н. неспособна сформулировать свой замысел. <i>Совместно с консультантом: консультант озвучивает свой замысел, знакомит с тем, как можно формулировать свой замысел, проводит совместную рефлексию этого процесса</i></p> | <p>Вектор способности формулировать собственный замысел. Сама Н: формулирует конкретные замыслы относительно текущих заданий или беспокоящих ее трудностей. <i>Совместно с консультантом: обсуждают более общие варианты замысла, общий замысел изучения математики, выработка собственного смысла обучения</i></p> |
| <p>Вектор способности к рефлексии. Сама Н неспособна проводить рефлексию своей деятельности из-за нахождения в объектной (пассивной) позиции, отсутствия собственного замысла. <i>Совместно с консультантом: установление связи между способом действия и трудностью. Фиксация различий в способах. Сравнение способов, поиск оснований для сознательного выбора способа</i></p> | <p>Вектор способности к рефлексии. Сама Н. способна рефлексивно найти свою трудность, определить ее. <i>Совместно с консультантом: рефлексия элементов способа, которые привели к трудности, рефлексивное изменение способа</i></p> |
| <p>Вектор сотрудничества. Сама Н. не вступает в контакт, не запрашивает помощь. Столкнувшись с трудностью, не проявляет активности, ждет, когда ей скажут, как правильно сделать. <i>Совместно с консультантом: обсуждение хода решения ведется в новом для Н. формате, который располагает к обсуждению задач и трудностей, совместному размышлению над ними. Н. знакомится с новой формой совместной работы</i></p> | <p>Вектор сотрудничества. Сама Н. запрашивает помощь, участвует в сотрудничестве как активный субъект, активно обсуждает деятельность. <i>Совместно с консультантом: учится находиться в рефлексивной и деятельностной позициях, оказывает рефлексивную помощь, задает рефлексивные вопросы</i></p> |

Выводы

Одной из задач консультанта по оказанию психолого-педагогической помощи является помощь ребенку в преодолении ключевой трудности за счет инициации и поддержки всех доступных для ребенка ресурсов [5]. Довольно часто ключевые трудности возникают вне учебной деятельности, в личностной сфере, как это произошло в случае с Н.; ее ключевая трудность в учебной деятельности была напрямую связана с трудностью

на векторе — позиции по отношению к учебной деятельности. В таких случаях оказание помощи в преодолении учебных трудностей может способствовать и позитивным личностным изменениям, как мы видим из случая с Н. Данная возможность является важной как для педагогов, так и для психологов общеобразовательных учреждений. Понимание необходимости создания условий для такой консультативной работы может пополнить арсенал уже имеющихся средств помощи. Так как развитие каждого обучающегося является индивидуальным и уникальным процессом, многовекторная модель зоны ближайшего развития представляется успешным качественным методом анализа динамики развития.

С помощью данной модели становится возможным построить картину векторов развития ребенка, которые инициируются в процессе преодоления этой учебной трудности.

В учебной деятельности представлены векторы, непосредственно связанные с учебной трудностью, но благодаря модели можно также описать и другие траектории развития, в том числе принадлежащие сфере личностного развития. Построение многовекторной модели зоны ближайшего развития ребенка позволяет фиксировать инициированные в данной учебной деятельности векторы развития, ресурсы, доступные ребенку, и проблемные эпицентры, блокирующие ход развития; определение ключевого эпицентра дает возможность выстроить консультативную деятельность таким образом, что работа будет направлена на преодоление ключевой трудности, а ее преодоление инициирует развитие по всем векторам, которые были ранее блокированы проблемным эпицентром.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белопольская Н.Л. Компоненты зоны ближайшего развития у детей // Вопросы психологии. 1997. № 1. С. 19—27.
2. Выготский Л.С. Вопросы детской (возрастной) психологии // Собрание сочинений: в 6 т. Т. 4. Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. М.: Педагогика, 1984. С. 243—385.
3. Выготский Л.С. Мышление и речь: психологические исследования. Москва; Ленинград: Гос. учеб.-пед. изд-во, 1934. 324 с.
4. Зарецкий В.К. Зона ближайшего развития: о чем не успел написать Выготский... // Культурно-историческая психология. 2007. № 3. С. 96—104.
5. Зарецкий В.К. Становление и сущность рефлексивно-деятельностного подхода в оказании консультативной психологической помощи // Консультативная психология и психотерапия. 2013. № 2. С. 8—37.
6. Зарецкий В.К. Психологические причины школьной неуспеваемости // Культурно-историческая психология. 2010. № 1. С. 119—121.
7. Зарецкий В.К. Зарецкий Ю.В. Субъектная позиция ребенка в преодолении учебных трудностей (случай из практики) // Консультативная психология и психотерапия. 2012. № 2. С. 110—133.

8. Зарецкий В.К. Гордон М.М. О возможности индивидуализации образовательного процесса на основе рефлексивно-деятельностного подхода в инклюзивной практике // Психологическая наука и образование. 2011. № 3. С. 19—26.
9. Зарецкий В.К. Теорема Л.С. Выготского «Один шаг в обучении — сто шагов в развитии»: в поисках доказательства // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11. № 3. С. 44—63.
10. Кравицова Е.Е. Культурно-исторические основы зоны ближайшего развития // Психологический журнал. 2001. Т. 22. № 4. С. 41—50.
11. Обухова Л.Ф. Корепанова И.А. Гипотетическая пространственно-временная схема ЗБР // Концепция зоны ближайшего развития: хрестоматия / Под ред. И.А. Корепановой. М.: АНО ПЭБ, 2008. С. 107—115.
12. Холмогорова А.Б. Зарецкий В.К. Может ли культурно-историческая концепция Л.С. Выготского помочь нам лучше понять, что мы делаем как психотерапевты // Культурно-историческая психология. 2011. № 1. С. 108—118.
13. Цукерман Г.А. Взаимодействие ребенка и взрослого, творящее зону ближайшего развития // Культурно-историческая психология. 2006. № 4. С. 61—73.

MULTI-DIMENSIONAL MODEL OF THE ZONE OF PROXIMAL DEVELOPMENT AS A WAY TO ANALYZE THE DYNAMICS OF THE CHILD'S DEVELOPMENT IN LEARNING ACTIVITY

V.K. ZARETSKII*,

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
zar-victor@yandex.ru

I.A. NIKOLAEVSKAYA**,

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
nikolaevskayaia@mgppu.ru

For citation:

Zaretskii V.K., Nikolaevskaya I.A. Multi-Dimensional Model of the Zone of Proximal Development as a Way to Analyze the Dynamics of the Child's Development in Learning Activity. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya [Counseling Psychology and Psychotherapy]*, 2019. Vol. 27, no. 2, pp. 95—113. doi: 10.17759/cpp.2019270207. (In Russ., abstr. in Engl.).

* Zaretskii Viktor Kirillovich, Ph.D., Professor, Department of Individual and Group Psychotherapy, Faculty of Consultative and Clinical Psychology, Moscow State Psychological & Pedagogical University, Moscow, Russia, e-mail: zar-victor@yandex.ru

** Nikolayevskaya Irina Andreevna, Lecturer, Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Faculty of Consultative and Clinical Psychology, Moscow State Psychological & Pedagogical University, Moscow, Russia, nikolaevskayaia@mgppu.ru

This paper describes the possibility of using a multi-dimensional model of the zone of proximal development for a qualitative analysis of the cognitive-personal dynamics of a child's development in the process of overcoming learning difficulties. The model was developed in the framework of the reflective activity approach to the provision of advisory assistance. The use of this model for analyzing the dynamics of the cognitive-personal development of a child makes it possible to establish "developmental steps" recorded as new formations in the cognitive abilities of the child and to determine the personal characteristics associated with the primary cognitive changes. A case of providing counseling psychological and pedagogical assistance by means of a reflective-activity approach was considered, the situation was assessed at the beginning of the counseling process and after 8 sessions, the main changes were reflected. To describe the initial and subsequent picture and the changes that occurred, a multi-dimensional model of the zone of proximal development was used.

Keywords: multi-dimensional model of the zone of proximal development, reflective-activity approach to providing counseling assistance, overcoming learning difficulties, cognitive-personal development of the child, counseling psychological and pedagogical assistance.

REFERENCES

1. Belopol'skaya N.L. Komponenty zony blizhaishego razvitiya u detei [Components of child's zone of proximal development]. *Voprosy Psikhologii*, 1997, no. 1, pp. 19—27.
2. *Vygotskii L.S. Voprosy detskoj (vozrastnoj) psikhologii* [Issues of child (developmental) psychology]. In El'konin D.B. (ed.). *Sobranie sochinenii v 6 t. Tom 4. Detskaya psikhologiya* [Collected works in 6 vol. Vol. 4. Child Psychology]. Moscow: Pedagogika, 1984, pp. 243—385.
3. *Vygotskii L.S. Myshlenie i rech': psikhologicheskie issledovaniya* [Thinking and speech: psychological researches]. Moscow; Leningrad: Gos. Ucheb-ped. Publ., 1934. 324 p.
4. Zaretskii V.K. Zona blizhaishego razvitiya: o chem ne uspel napisat' Vygotskii... [Zone of proximal development: what Vygotskii had no time to write about...]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-Historical Psychology], 2007, no. 3, pp. 96—104. (In Russ., abstr. in Engl.).
5. Zaretskii V.K. Stanovlenie i sushchnost' reflektivno-deyatelnostnogo podkhoda v okazanii konsul'tativnoi psikhologicheskoi pomoshchi [Development and essence of reflective-activity approach in counseling psychology assistance]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya* [Counseling Psychology and Psychotherapy], 2013, no. 2, pp. 8—37. (In Russ., abstr. in Engl.).
6. Zaretskii V.K. Psikhologicheskie prichiny shkol'noi neuspevaemosti [Psychological causes of school failures]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-Historical Psychology], 2010, no. 1, pp. 119—121. (In Russ., abstr. in Engl.).
7. Zaretskii V.K. Zaretskii Yu. V. Sub"ektnaya pozitsiya rebenka v preodolenii uchebnykh trudnostei (sluchai iz praktiki) [Subject position of child while overcoming learning difficulties (case study)]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya* [Counseling Psychology and Psychotherapy], 2012, no. 2, pp. 110—133. (In Russ., abstr. in Engl.).

8. Zaretskii V.K. Gordon M.M. O vozmozhnosti individualizatsii obrazovatel'nogo protsessa na osnove refleksivno-deyatel'nostnogo podkhoda v inkluzivnoi praktike [On the possibility of individualized education process on the basis of reflexive activity approach in inclusive practice]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2011, no. 3. pp. 19–26. (In Russ., abstr. in Engl.).
9. Zaretskii V.K. Teorema L.S. Vygotskogo “Odin shag v obuchenii — sto shagov v razvitiі”: v poiskakh dokazatel'stva [L.S. Vygotsky's Principle “One Step in Learning — A Hundred Steps in Development”: In Search of Evidence]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya [Cultural-Historical Psychology]*, 2015. Vol. 11 (3), pp. 44–63. (In Russ., abstr. in Engl.).
10. Kravtsova E.E. Kul'turno — istoricheskie osnovy zony blizhaishego razvitiya [Cultural-historical bases of zone of proximal development]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 2001. Vol. 22 (4), pp. 41–50.
11. Obukhova L.F. Korepanova I.A. Gipoteticheskaya prostranstvenno-vremennaya skhema ZBR [Hypothetic space-time model of ZPD]. In Korepanova I.A. (ed.). *Kontseptsiya zony blizhaishego razvitiya: khrestomatiya [Zone of proximal development concept: texts]*. Moscow: ANO PEB, 2008, pp. 107–115.
12. Kholmogorova A.B. Zaretskii V.K. Mozhet li kul'turno-istoricheskaya kontseptsiya L.S. Vygotskogo pomoch' nam luchshe ponyat', chto my delaem kak psikhoterapevty [Can Vygotsky's Cultural Historical Concept Help us to Better Understand What We Do as Therapists?]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya [Cultural-Historical Psychology]*, 2011, no. 1, pp. 108–118. (In Russ., abstr. in Engl.).
13. Tsukerman G.A. Vzaimodeistvie rebenka i vzroslogo, tvoryashchee zonu blizhaishego razvitiya [Cooperation of child and adult creating zone of proximal development]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya [Cultural-Historical Psychology]*, 2006, no. 4, pp. 61–73. (In Russ., abstr. in Engl.).