

Экопсихологический подход к организации образовательной среды (опыт индивидуализации обучения)

Т. Г. Ивошина,
кандидат психологических наук

Современные образовательные технологии, инновационные программы обучения достаточно часто оказываются узкоориентированными на развитие (или усиление в развитии) у школьника одного из компонентов (аспектов, сфер) его сознания: физического, интеллектуального или духовного. В большинстве своем перестройка таких программ возможна либо при усложнении предметного содержания одного или нескольких учебных курсов, либо при изменении дидактического сопровождения к ним. Такой путь введения инноваций характерен для многих профильных лицеев, гимназий, колледжей и сопряжен не только с односторонностью развития учащихся всех ступеней обучения, но и с ограничением профессионального выбора у выпускников. Существуют многопрофильные образовательные учреждения, но в них, как правило, наиболее уязвимым звеном является чрезмерная нагрузка учеников. Таким образом, педагогические устремления к инновационным преобразованиям могут привести к нежелательным последствиям в развитии школьников [4, 11].

Однако возможен и другой подход к организации обучения и воспитания в школе — экопсихологический. Суть его состоит в организации процесса обучения соответственно возрастным и индивидуальным возможностям развития детей. В этом случае образовательная среда должна обеспечить возможность каждому учащемуся найти «экологическую» нишу своего развития», обрести свою индивидуальность [11, с.13].

Возможность всерьез индивидуализировать учебный процесс появляется только при тщательном и всестороннем изучении когнитивных и личностных возможностей ученика и учителя, их межличностных и коллективных взаимоотношений, что, в свою очередь, осуществимо при грамотно поставленной психологической службе в школе. Последнее сопряжено с нестандартным штатным расписанием и нестандартной (малой) наполняемостью классов, с наличием вариативных учебных программ и пособий для учащихся, а также с наличием возможности подбирать штат учителей, стремящихся овладеть многообразием форм и методов обучения, умеющих выстраивать учебный процесс, свой предметный курс по единой логике, несмотря на разнообразие учебных материалов, и сообразуясь с индивидуальными особенностями обучения школьников.

В данной статье мы постараемся изложить основные идеи и подходы к построению одной из возможных образовательных моделей, стратегии обучения, в рамках которой решается задача индивидуализации обучения и которая определена нами как **модель адресного обучения**.

Анализируя существенные перемены в содержании образования и технологиях обучения и воспитания, наблюдая парад школьных концепций, опасаясь быть втянутым в водо-

ворот не всегда вполне обоснованных инноваций, еще до открытия школы мы предельно упростили постановку своей образовательной задачи, сведя ее к вопросу: «Для кого все эти нововведения?» Так можно было получить ответ-ориентир: для ученика (ребенка, подростка, юноши). Рассуждая, таким образом, сформулировали целевую установку: если ученик — ведущее звено в школе, то ведущая образовательная задача самой школы — создание наиболее эффективных условий реализации и развития его индивидуальности. Исходя из этого любое изменение, усовершенствование, усложнение, углубление учебной программы должно, очевидно, рассматриваться с позиции гиппократовской заповеди «не навреди» (ребенку), а **любая педагогическая технология становится условием и средством эффективного развития ученика**. С этой целевой установкой, зафиксированной в уставе в мае 1992 г., и была организована школа (ныне гимназия) «Дидакт» в г. Заречном Пензенской области.

Мы начали с проработки концепции школы в соответствии с установкой на индивидуализацию обучения и анализа образовательных программ. Сразу же столкнулись с рядом проблем, связанных с вариативностью учебных материалов, рассогласованием предметного содержания, отсутствием преемственности на разных ступенях обучения и методического сопровождения ко многим из рекомендуемых новых образовательных курсов, и были вынуждены решать их самостоятельно. Рассогласованность в педагогической работе всегда приводит к повышению напряжения в деятельности учителя, а как следствие и ученика. В итоге «новаторство» может послужить причиной снижения успешности ученика, ухудшения его здоровья, обострения хронических заболеваний. Последние довольно часто, по нашим предварительным наблюдениям, обнаруживаются именно у прилежных учеников. Все эти проблемы потребовали специального обсуждения и поиска путей их решения. Обучение, не учитывающее этих проблем, может привести к разрушению индивидуальности.

За ориентирами в построении образовательного процесса соответственно цели, заданной в уставе, мы обратились к психологии.

При организации психологической службы мы исходили из предположения о том, что психологам необходимо будет корректировать конкретную учебную и предметную ситуацию, последовательно и целенаправленно внедрять уже известные методические приемы эффективной организации учебной деятельности [15, 16, 17], разрабатывать методические рекомендации для эффективности интеллектуального и личностного развития учащихся в процессе обучения отдельным учебным предметам. Естественно, помощь психолога будет наиболее действенной тогда, когда он владеет конкретным предметным содержанием. Это учитывалось при комплектовании штата психологов: психолог-математик, психолог-лингвист, психолог-естественник, педагог-психолог начального обучения. Реально это были выпускники соответствующих факультетов Пензенского, Саратовского и Московского педагогических университетов, получившие дополнительное психологическое образование.

Опираясь на ряд теоретических положений [5, 6, 9, 10, 12, 18], мы за несколько лет до появления возможности открыть школу отработывали варианты наиболее эффективной организации образовательного процесса и построения уроков, которые бы учитывали индивидуальные познавательные стратегии учеников¹. Изучали мотивацию учения, когнитивные стили, эмоциональность, интро-экстравертированность, уровень интеллектуального развития учеников в соотношении с успешностью их обучения по основным учебным дисциплинам, а также готовность детей к обучению в школе.

¹ Автор имеет более 20 лет вузовского стажа работы и в течение последних 6 лет читает курс дифференциальной психологии и руководит дипломными работами этого направления в Пензенском педагогическом университете.

В ряде дипломных работ² на материале разного предметного содержания (математика, русский язык и литература, география, химия, биология и естествознание в начальной школе) исследовались способы, методические приемы подачи учебной информации на уроке, которые были бы наиболее эффективны при обучении конкретной группы детей (групповой адрес) или конкретного ученика (индивидуальный адрес).

Таким образом, как нам кажется, может быть реализован тезис Л.С. Выготского о том, что развивающим является обучение, адекватное индивидуальным особенностям учеников [2].

Вывод, с которым мы подошли к необходимости создания школы, был не нов и состоял в том, что, несмотря на многообразные попытки углубления и изменения предметного содержания, неизменным и достаточно выраженным остается факт, свидетельствующий о том, что эффективность обучения в значительной мере определяется индивидуальностями ученика и учителя и гармоничностью их взаимодействия в конкретном учебном пространстве.

В данном случае под эффективностью обучения понимается не столько эффект обучения по заданной (стандартной или специальной) программе, сколько общий эффект интеллектуального и личностного развития ученика при профессионально-личностном росте учителя, а в понятие «конкретное учебное пространство» вкладывается смысл не столько физической среды, сколько среды психологической, социальной и информационной в рамках образовательных задач.

Особо следует подчеркнуть необходимость учета индивидуальности учителя, так как именно он направляет и организует образовательный процесс и соответственно может стать его катализатором. Причем действия учителя могут оказаться как конструктивными — сохраняющими индивидуальность ученика, так и деструктивными — разрушающими ее. Эта задача школьной психологической службы включена в решение главной проблемы — построения образовательного процесса, образовательной стратегии гимназии на принципах экологической психологии.

Обычно в одном классе средней школы обучаются очень разные по своим познавательным способностям, темпам освоения предметного содержания, мотивам учения и притязаниям дети. Обучение всех по стандарту как бы усредняет личность, лишает ребенка возможности раскрыть свою индивидуальность, уникальность. Стандартизация обучения существенно ограничивает также возможности психического и профессионального развития педагогов. Но если исполнение стандарта для школы — закона для ученика — необходимость, которая обеспечивает ему свободное перемещение в едином образовательном пространстве, то именно школе необходимо взять на себя решение сложнейшей и серьезнейшей проблемы приведения всех компонентов образовательного процесса в соответствие с индивидуально-психологическими особенностями познавательной деятельности ученика. Тогда станет возможным защитить одних учеников от недопустимой перегрузки, других — от хронической недогрузки, а также предотвратить некоторые причины возникающего между учеником и учителем непонимания, разобраться в дефектах межличностного взаимодействия [7, 8].

Необходимо отметить, что в данной статье излагается опыт практической деятельности конкретной школы, и поэтому мы оставляем здесь те терминологические неточности, которые допускали на первых этапах своего становления. В настоящее время корректируется ра-

² Автор благодарит своих бывших дипломников, а ныне коллег по гимназии: С. А. Кутузову — преподавателя географии, завуча; М. Е. Питанову — психолога, преподавателя химии, а с 1995/96 учебного года аспирантку ПИ РАО, продолжающую исследовательскую работу под руководством Е. Д. Божович; Н. В. Кучину — психолога, преподавателя математики, а также М. В. Михееву — психолога, преподавателя русского языка и литературы, О. Н. Пономареву — биолога, и.о. доц. ПГПУ — за исследовательскую работу, которую они ведут наряду с основными обязанностями.

бота нашей психологической службы. В этом нам оказывает научно-методическую помощь Психологический институт РАО.

Итак, как же организовать учебный процесс с учетом индивидуальности ребенка, чтобы проявились возможности каждого? Какие психические реалии и социальные условия стоят за этим?

Исходя из понятия индивидуальности ученика как своеобразности, неповторимости всех его психических проявлений (когнитивных, мотивационных, аффективно-волевых, регуляторных), взятых с учетом их возрастного становления, мы провели диагностику индивидуальных особенностей обучения. При этом определялась конечная цель — создание наиболее благоприятных условий для реализации и развития индивидуальности ученика в классно-урочной системе через дифференцированное построение уроков.

Индивидуализация обучения требует разработки к каждому уроку системы заданий, которые соответствовали бы темпу вхождения в предметное содержание, уровню его освоения каждым учеником, а также адекватных познавательным возможностям ребенка форм подачи учебного материала. Совокупность этих показателей обучения составляет индивидуальную познавательную стратегию ученика, изучение которой возможно с помощью комплексного диагностирования — определения психологического адреса конкретного ученика.

Введение термина «психологический адрес» ученика или группы обусловлено необходимостью выделения из богатейшей палитры индивидуальных различий тех, которые являются наиболее значимыми для успешности образовательного процесса учеников и их межличностного взаимодействия. На основе такой диагностики становятся возможными обоснованная подготовка и распределение набора учебных заданий, адекватных по форме и содержанию возможностям ученика или группы учащихся, формирование учебных групп с учетом зоны ближайшего развития ее участников, а также грамотная организация контроля за освоением предметного содержания. Такую форму дифференцированного обучения мы назвали **адресной моделью обучения** [8].

Одна из наиболее сложных проблем в работе учителя состоит в необходимости одновременно вводить в специфику конкретного предмета учеников с разными познавательными стратегиями и особенностями межличностного взаимодействия. Причем сам педагог тоже имеет свой наиболее предпочитаемый ход познания, свою познавательную стратегию. Какой путь построения образовательного процесса выбрать, чтобы не разрушить индивидуальность каждого из его участников? Знание психологического адреса ученика, учителя и группового адреса составило основное содержание концепции модели обучения в гимназии³. Далее необходимо было определить ведущую форму работы на уроке.

Исследования последних десятилетий в области теории учебной деятельности [5, 9, 12] и поиски новых педагогических технологий убедительно доказывают повышение обучающего эффекта через организацию школьного сотрудничества [15, 16], где совместная деятельность рассматривается «как исходная форма познавательного действия... и как культурная среда для порождения адекватных культурно значимых средств познания. Основными показателями этой формы являются способы распределения индивидуальных действий и обмен действиями, благодаря которому необходимая дифференциация различных действий становится возможной» [12, с. 219].

К основным преимуществам такого обучения относят: увеличение объема усваиваемого материала и глубины понимания; возрастание познавательной активности и творческой самостоятельности детей; ускорение темпа формирования знаний и умений; снижение дисциплинарных трудностей в связи с усилением учебной мотивации; возрастание положи-

³ В данной статье мы не обращаемся к психологическим проблемам учителя, его индивидуальности и психологическому адресу.

тельных эмоций от учебных занятий; рост сплоченности класса и само- и взаимоуважения; приобретение важнейших социальных навыков (такта, ответственности, умения строить свое поведение с учетом позиции других людей, гуманистических мотивов общения); появление у учителя возможности индивидуализировать обучение [15].

Мы на практике обратились к организации совместной деятельности в классно-урочной системе с учетом психологического адреса конкретного ученика, т. е. его интеллектуальной, эффектно-волевой сфер учебной деятельности и особенностей включения в межличностное взаимодействие. Таким образом, мы начали выстраивать адресное обучение **как форму дифференцированного обучения**, которая учитывает преимущества совместной учебной деятельности (групповой работы) и позволяет при классно-урочной организации учебного процесса осуществить принципы индивидуализации [8].

Каждый ученик осваивает предметное содержание через овладение им основными учебными действиями: моделированием, контролем, оценкой [18]. Причем доказано, что более точное понимание содержания и характера решаемой задачи достигается при сопоставлении и обсуждении различных точек зрения (позиций) учащихся на один и тот же объект познания [17]. Организация групповой работы на уроке дает ученику возможность обосновать свою точку зрения на изучаемый объект. Обнаружено также, что для эффективности совместной деятельности необходимо умение упорядочивать и координировать предложения, высказываемые участниками учебной группы [18]. В исследованиях по выявлению условий развития мышления в совместной деятельности было показано, что через специально организованное учебное сотрудничество, определенным образом разделяя и распределяя между детьми действия, необходимые для совместного решения учебной задачи, можно сформировать у них учебно-познавательную деятельность заданного уровня, что в свою очередь определит степень их интеллектуального развития [14, 15].

Набор ролей участников учебного взаимодействия во многих исследованиях определен: «планировщик» (исследует условия задачи и планирует попытки ее решения), «критик и контролер» (проверяет соответствие исполнения замыслу и оценивает решение), «лидер» (интеллектуальный — выдвигает гипотезы, предлагает модели или отдельные ее элементы; эмоциональный — создает положительный эмоциональный настрой, ориентирует группу на успех) [14, 15, 17]. Однако для успешного взаимодействия необходимо знать **индивидуальные особенности партнеров и соответственно им распределять роли**, чтобы исключить феномены деструкции взаимодействия, как это происходит, например, при «застревании» на роли интеллектуального лидера одного из равных по силе (интеллектуальному потенциалу) партнеров или в случае ухода в экспрессивную межличностную активность от познавательной деятельности.

Для школьной практики чрезвычайно важно выделить основания, критерии разделения класса на конструктивные, активно действующие на уроке группы, по отношению к которым и будет осуществляться дифференцированное обучение.

Как основания для формирования групп нами были предложены те относительно устойчивые качества личности, которые существенны для любых видов взаимодействия людей и совместного (группового, коллективного) решения задач и проблем: общительность, эмоциональность, рациональность, способность анализировать, планировать и контролировать действия, учитывать мнение другого и уважать мнение группы [8].

С целью диагностики значимых для совместной учебной деятельности психологических показателей учащихся использовались следующие методики: личностный опросник Айзенка, опросник Рабинович для определения ведущей модальной эмоциональности, интеллектуальные тесты Векслера, Амтхауэра, ШТУР, социометрическая методика, несколько позже (по мере опубликования) методики диагностики сформированности различных компонентов учебной деятельности и мышления школьников [16, 13].

На полную диагностику 200 учащихся гимназии в возрасте 6—17 лет и составление психологических портретов учеников и учителей (36 человек в возрасте от 22 до 45 лет) нам потребовалось 2 года. К настоящему времени еще не завершен статистический анализ всех эмпирических данных внутри каждой возрастной группы. Но параллельно ведется отслеживание возрастной динамики. Пока имеет смысл сообщить о том, что же дает нам на практике такая постановка работы в гимназии.

Замечено, что младшие школьники, достаточно хорошо интеллектуально развитые (IQ=120—127), но имеющие высокий уровень тревожности и страх как доминирующую модальность проявления эмоциональности, на уроках стараются занимать пассивную позицию. Их редко спрашивают, так как при фронтальном опросе они теряются, путаются в формулировках. Аналогично выглядят ученики с высоким IQ (ОИП=120—132), но у которых невербальный компонент интеллекта выше вербального (ВИП=110—116, НИП=127—134). Для таких учеников затруднительной является вербализация найденного ими решения учебной или практической задачи. При организации групповой работы таким учащимся в соответствии с их психологическим адресом предлагаются роли «исполнителя» и «контролера», так как они очень тщательно и ответственно подходят к анализу задач и могут из предлагаемых другими учениками обоснований решения выбрать наиболее точный и соответствующий замыслу вариант. В этом им помогают высокий IQ и речевая сдержанность.

Следует упомянуть, что самый первый результат, который подтолкнул нас к разработке модели адресного обучения, был сходен по динамике внешних проявлений с описанными выше психологическими эпизодами из практики начального обучения, но получен он был в подростковых классах одной из массовых школ⁴ и поэтому имел специфику возрастного выражения традиционного подхода к обучению. Состояла она в том, что группа учащихся VIII класса при достаточно высоком уровне интеллектуального развития (IQ=116—120) по успеваемости традиционно относилась к «троечникам». С младшего школьного возраста этих учеников причисляли к группе «пассива», так как из-за своей тревожности они предпочитали молчать, от них, естественно, не ожидали высоких учебных результатов. Активизировать познавательную деятельность таких детей на уроках с доминированием фронтальной работы не удавалось. Индивидуальная работа учителя в традиционном ее варианте также не давала положительных результатов. Кроме того, в классе были постоянные, поддерживаемые всеми педагогами «интеллектуальные лидеры», чьи IQ лишь у немногих превышали такие показатели описываемых «троечников», но которые отличались выраженной стабильностью, экстравертированностью, легкостью общения, преобладанием модальности «радость» в эмоциональном складе личности и благодаря этим личностным характеристикам были успешными в обучении. В ходе эксперимента «пассивным троечникам», согласно их психологическому адресу, было предложено включиться в учебную деятельность в ролях «исполнителя», «контролера». Личный опыт выполнения определенной психологом роли оказался успешным для каждого из них, что придало им уверенности в познавательной деятельности и активности на уроке. В итоге повысилась их успеваемость и самостоятельность в освоении знаний. Изменилось в лучшую сторону отношение сверстников к этой группе учащихся, повысился их авторитет, а в целом улучшился психологический климат в классе.

Наблюдения за введением групповой формы работы на уроках в младших и средних классах нашей гимназии показали, что, несмотря на существование половозрастных предпочтений (например, мальчики независимо от возраста стараются закрепить за собой роль «лидера»; младшие дети предпочитают роли «исполнителя» и «контролера», а подростки — «планировщика», «критика», «лидера»), наиболее выраженными являются индивидуальные инициативы в присвоении себе тех или иных функциональных ролей. На практике мы убе-

⁴ Питанова М. Е. Психологический алгоритм уроков адресного обучения: Дипломная работа. Пензенский пед. ун-т, 1983.

дились в том, что необходимо специально регулировать распределение ролей при построении урока в форме учебного сотрудничества. Поэтому учитель вместе с психологом в каждой учебной группе устанавливает функциональные роли, обязательные для решения учебной задачи, и распределяет их соответственно индивидуальному психологическому адресу учеников. Причем первоначально ученику необходимо подсказать его функции и действия в конкретном познавательном акте, чтобы привести его к успеху в овладении ролью, которая может способствовать формированию конкретного учебного действия. Затем ученик, освоив те познавательные функции, которые наиболее адекватны его индивидуальности, начинает по предложению учителя овладевать другими ролями, более сложными для него по его природным особенностям. Но это становится возможным в групповом взаимодействии за счет обмена ролями (действиями) между участниками учебного сотрудничества.

И уже после этого, утвердившись среди равных себе, ученик начинает проявлять самостоятельность, принимая на себя роли по собственной инициативе, но соотносясь с целями урока.

В практике начальной школы оправдывает себя не только ролевой обмен между учениками одной учебной группы, но и возможность перехода детей из одной группы в другую: 1) со «своей» освоенной ролью, 2) для овладения новой ролью. Такое фактически переформирование учебных групп на уроке целесообразно в первом случае — для ролевого обогащения и самоутверждения ученика в группе более сильных и равных по своим возможностям партнеров при наличии к тому соответствующих индивидуальных психологических показателей, а во втором случае — для создания ученикам более комфортной обстановки на этапе вхождения в новую роль, овладения новым учебным действием. И далее, в процессе так организованного обучения ученик овладевает разными ролями в учебном сотрудничестве, увеличивая тем самым свой арсенал познавательных стратегий, приобретает самостоятельность, уверенность, осваивает различные формы и средства познавательной деятельности. Это приводит к более эффективной самореализации ученика и сохранению его индивидуальности.

Адресное обучение при комплексном психодиагностировании в итоге позволяет осуществлять контроль за процессом развития учащихся, отслеживая индивидуальную и возрастную динамику. Знание индивидуального психологического адреса ученика помогает учителю определить уровни освоения разными учениками предметного содержания и учитывать готовность детей работать на предлагаемых уровнях при перспективном и поурочном планировании. При этом учитель обоснованно подбирает дидактические средства, форму введения нового учебного материала соответственно индивидуальному и групповому адресу учащихся. Кроме того, при организации урока как учебного сотрудничества учитель может корректировать знания и межличностное взаимодействие.

Вместе с тем в процессе нашей работы выявились новые практические проблемы. Так, очевидной является необходимость строить внеурочную предметную (факультативную, исследовательскую, кружковую) работу на тех же принципах и по тем же основаниям, что и учебную деятельность. Требуют детальной проработки и апробации принципы формирования рабочих групп на уроке во внеурочной деятельности с учетом психологического адреса ученика и возрастной дифференциации. Необходима разработка методов и приемов коррекционной работы в формировании у разных по индивидуальному складу учеников разных компонентов учебной деятельности. Встает проблема учета индивидуальности учителя как субъекта процесса обучения и воспитания.

Таким образом, для развития, реализации и сохранения индивидуальности всех участников образовательного процесса, построенного с позиций экологической психологии, решение обозначенных проблем является необходимым условием.

Литература

1. *Божович Е. Д.* Психологические проблемы методов обучения в средней образовательной школе // Школа здоровья. 1995. №3.
2. *Выготский Л. С.* Избранные психологические исследования. М., 1956.
3. *Гузман Р. Я.* Роль совместной деятельности в решении учебных задач // Вопросы психологии. 1980. №3.
4. *Герасимова Т. Ю., Панов В. И.* Эмоциональная и интеллектуальная регуляция в напряженной образовательной среде: Первая Российская конференция по экологической психологии. М., 1996.
5. *Давыдов В. В.* Проблемы развивающего обучения. М., 1982.
6. *Зак А. З.* Развитие теоретического мышления у младших школьников. М., 1984.
7. *Ивошина Т. Г.* Психологические особенности развития мышления школьников: Методические рекомендации. Пенза, 1989.
8. *Ивошина Т. Г., Питанова М. Е.* Построение уроков адресного типа // Краеведческие исследования и проблемы экологического образования: Тезисы докладов научно-практической конференции. Пенза, 1996.
9. *Лийметс Х. Й.* Групповая работа на уроке. М., 1975.
10. *Ольшанникова А. Е.* Эмоциональная жизнь школьника. М., 1989.
11. *Панов В. И.* Общие методологические проблемы экпсихологии детства // Учителю об экологии детства. Черногоровка: Изд. отдел ЦКФЛ РАО 1995.
12. Развитие основ рефлексивного мышления школьников в процессе учебной деятельности / Под. ред. В. В. Давыдова, В. В. Рубцова. Новосибирск, 1995.
13. *Репкина Г. В., Заика Е. В.* Оценка уровня сформированности учебной деятельности. Томск, 1993.
14. *Рубцов В. В.* Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения. М., 1987.
15. *Цукерман Г. А.* Виды общения в обучении. Томск, 1993.
16. *Цукерман Г. А.* От умения сотрудничать к умению учить себя // Психологическая наука и образование. 1996. №2.
17. *Щербо Н. П.* Особенности индивидуального и группового решения задач в условиях совместной деятельности // Вопросы психологии. 1984. №2.
18. *Эльконин Д. Б.* Избранные психологические труды. М., 1989.
19. *Якиманская И. О.* Знания и мышление школьника. М., 1985.