

МАТРИЧНЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Эта статья посвящена представлению авторской методики изучения иностранных языков, отличающейся от большинства иных методик прежде всего своим предназначением. Будучи специалистом по преподаванию не языков, а математики и информатики, своей целью я видел оптимизацию процесса обучения именно математике. «Чему и как нужно учить детей в раннем возрасте, чтобы затем наилучшим образом развить их способности к математике?» – вот отправная точка моих исследований.

Оказалось, что если цель состоит в оптимальном развитии математических способностей, то на начальных этапах обучения не только не следует пичкать детей интегралами или заумными логическими задачами, но и вообще лучше сократить занятия самой математикой до разумного минимума, высвободив время на упражнения совершенно иного характера. Причина в том, что занятия математикой малоэффективны, если им не предшествует подготовительная работа, посвященная структурной организации мозга ребенка. Сама же математика не является для этого удачным средством. Несопоставимо более высокий эффект в качестве такого средства даст изучение иностранных

языков по описанной ниже специальной методике, которую автор назвал матричным методом, так как в результате ее применения мозг ребенка, в конечном счете, структурируется именно наподобие многомерной матрицы, допускающей быстрый по координатам поиск нужной информации.

Несколько КЛЮЧЕВЫХ фраз в изложении сути метода. Наиболее принципиальным является тезис об одновременном изучении нескольких языков (не менее трех, лучше – четырех-пяти и более). Наивысший эффект достигается в случае пяти-семи языков. Языки изучаются ПА-

РАЛЛЕЛЬНО, то есть каждый текст повторяется сразу на всех изучаемых языках. Наряду с переводом с иностранного языка на родной и обратно, систематически используются упражнения по переводу с одного иностранного языка на другой, а также (в достаточно подготовленной аудитории) – сравнение грамматических норм различных языков. Наконец, суще-

ственное место занимает система оригинальных упражнений, специально разработанных автором.

Весьма существенным для матричного метода обучения является то, что новые слова появляются не поодиночке, а структурированными массивами. Структура же



Чему и как нужно учить детей в раннем возрасте...



...каждый текст повторяется сразу на всех изучаемых языках...

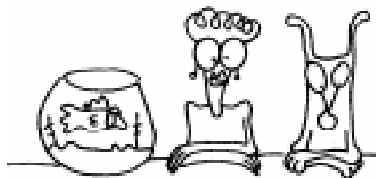
возникает за счет смысловых связей между новыми словами. Первым источником связи служит повторение одного и того же слова на родном и всех изучаемых языках. Связи внутри каждого языка возникают между однотипными, либо противоположными по смыслу словами, при стандартных преобразованиях и т.п. Например:

рыба	плавает	корабль
птица	летает	самолет
змея	ползает	электричка

(желательно, чтобы как в этой, так и в многочисленных других аналогичных ситуациях все связанные по смыслу слова появлялись блоками, то есть, во-первых, одновременно, почти одновременно, либо группами в несколько этапов, и, во-вторых, их следует использовать в качестве ответов на одни и те же вопросы).

Метод весьма универсален в том смысле, что может применяться к различным категориям обучаемых. Но если говорить именно о последующем развитии математических способностей, то начать обучение нужно как можно раньше (в идеале – как только ребенок начнет говорить, хотя и принцип «Учиться никогда не поздно» также сохраняет свою силу). Разумеется, в зависимости от возраста, подготовки, степени и характера заинтересованности аудитории, соответствующие конкретные методики очень далеки друг от друга. Ниже, если не оговаривается иное, речь будет идти об обучении детей 4-8 лет.

В отличие от традиционной (школьной) методики, заучивание детьми сразу всех появляющихся новых слов не предполагается. Более того, в первые полгода обучения учитель должен



Метод весьма универсален в том смысле, что может применяться к различным категориям обучаемых...

интенсифицировать включение новых слов до такого уровня, при котором дети успевают сразу запомнить только около 5% новых слов на каждом уроке. В конечном счете эта цифра будет заметно выше – до 20-40%, так как многие слова повторяются из урока в урок в разных контекстах (темах, сюжетах). Наконец, в письменном курсе во второй год обучения все эти слова будут записаны, что позволит достичь усвоения базового лексического материала на уровне от 80% и выше. Повторение одних и тех же тем и упражнений сначала в разговорном, а затем (возможно, спустя год-два) и в письменном варианте служит источником дополнительной эффективности метода.

Вторичность изучения языков приводит к определенным особенностям в освоении грамматики и фонетики языков. Учитывая возраст детей, систематическая отработка правил грамматики предусмотрена лишь не ранее третьего года обучения (после того, как дети ознакомятся с соответствующей терминологией в родном языке). В первые же два года делаются лишь сравнения строения фраз на иностранных и родном языках. Кроме того, учитель не должен оставлять без внимания грамматические ошибки детей, хотя их коррекция и не предполагает на начальном этапе ссылок на четкие правила.

Аналогично следует отнестись и к фонетике. Учитель только демонстрирует детям нормативное произношение и акцентирует внимание на определенных отличиях в произнесении тех отдельных звуков, которые специфичны именно для этого языка (например, английские *r* и *t*, французские *r*



...многие слова повторяются из урока в урок...

и п и т.п.). Кроме того, особо нужно выделить звуки, которые вообще отсутствуют в русском языке. Однако в первые два года достаточно ограничиться лишь тем, чтобы дети различали произносимые звуки (а во второй год обучения – правильно подбирали нужные буквы и буквосочетания), но не следует переусердствовать



...в первые два года достаточно ограничиться лишь тем, чтобы дети различали произносимые звуки...

в постановке произношения (тем более, пока многие из детей не достигли еще чистого произношения в родном языке).

Темп занятий (в частности, объем изучаемых новых слов и грамматических конструкций) постоянно корректируется учителем в зависимости от особенностей группы (возраста детей, ходят ли они в школу, степени их общего развития и т.п.). Как правило, на каждом уроке учитель вводит не менее 5-12 существительных, 2-8 прилагательных и/или 2-6 глаголов из очередной сюжетной темы, 2-3 числительных (либо правило конструирования числительных очередного десятка или сотни), местоимения и т.п., не более 2 новых грамматических конструкций (типовых фраз). С буквами алфавита детей постепенно знакомят только во второй половине первого года обучения, однако ни чтение, ни письмо на этом этапе не предполагаются.

Матричный метод может успешно сочетаться с большинством из новых современных технологий обучения, в частности, с применением компьютеров и информационных технологий, с идеями В.В. Давыдова и его школы, системами развивающего обучения и т.д. Он не требует никакого отбора детей, а основное требование к учителю – уверенное владение языком.

Прежде, чем сказать о про-

веденных экспериментах, следует подчеркнуть, что описываемый метод был выработан в результате методологического исследования. В противоположность основанной на частном опыте и представляющей собой скорее искусство, а не науку, методике методология, базирующаяся на аналитических рассуждениях, позволяет получить универсальные выводы, то есть доступные для реализации любым, а не только особо одаренным педагогом (что, в частности, позволяет избежать массовых экспериментов с предсказуемо провальным результатом, каковых немало проводилось даже в общесоюзном масштабе, особенно в последние полтора десятилетия существования СССР). Более того, методологический подход позволяет, вообще не проводя не только развернутых, но даже и малых экспериментов, делать достоверные выводы о результатах внедрения конкретных методик. В частности, в отношении матричного метода еще до начала эксперимента было доказано, что его применение не только не даст никакого побочного отрицательного эффекта, но и обеспечит достижение поставленных целей (как в части знания языков, так и для последующего интенсивного изучения математики).

Первый эксперимент был проведен в 1994/95 учебном году в «школе иностранных языков», специально для этого организованной на базе одной из детских библиотек города Иванова. Две группы детей изучали английский, немецкий и французский языки и еще одна группа - английский, немецкий и испанский. Численность групп - от 7 до 17 человек, средний возраст детей на начало учебного года - 6 лет (с разбросом от 4 до 8 лет).



...применение... / матричного метода / ... не даст никакого побочного отрицательного эффекта...

Занятия проводились в режиме факультатива (кружка), то есть параллельно дети могли посещать школу или детский сад. Никакие предварительные знания не предполагались.

Для этого эксперимента была разработана специальная программа, рассчитанная на двухгодичное обучение – по 34 недели в течение учебного года. Планировались также еще два года обучения с дифференциацией программы по двум специализациям. В течение каждой недели – три учебных дня по три урока продолжительностью 35 минут. Первый год – чисто разговорный курс трех иностранных языков, а во второй год – письменный, причем по тем же самым темам в той же самой последовательности.

Кроме иностранных языков, проводились занятия по истории мировой художественной культуры, изобразительному искусству, музыке, введению в информатику. Так или иначе они увязывались с языками и авторской концепцией.

Результаты превзошли даже оптимистические прогнозы. В частности, оказалось, что дети, изучавшие три языка в экспериментальных группах, к концу года овладели английским языком в большей степени, нежели их сверстники, изучавшие (в других группах в этой же школе) только один английский язык по стандартной методике с использованием известных учебников И.Н. Верещагиной и Т.А. Прилькиной. Здесь нелишне уточнить, что в чисто английских группах уроков этого языка было в полтора раза больше, чем в трехязыковых, а занятия вел более опытный учитель.

В последующие годы этот эксперимент



Занятия проводились в режиме факультатива (кружка)...

был повторен в разных регионах России. Далеко не во всех случаях автор сумел настоять на строгом соблюдении методики, и отклонения от нее сразу же приводили к заметному снижению эффективности занятий. Так произошло, например, в частной школе «Гуманитарий» в Пушкине, где попытались ограничиться только двумя языками. А в другой частной школе Санкт-Петербурга – «Дипломат» – источником проблем стала слишком высокая квалификация учителей: каждый демонстрировал целый арсенал собственных методических достижений, но в итоге это разрушило синхронность их работы.

К сожалению, до сих пор не удается организовать многоэтапный эксперимент, в котором математический блок следовал бы за языковым. Чтобы наработать и испытать соответствующие методики автор вынужден был делать это на факультативах (кружках).

Пока же лишь можно сказать о том, что такой двухэтапный эксперимент был поставлен мною на собственном сыне. Сначала в ивановской «школе иностранных языков» он изучал 4 европейских языка. Затем вместе со старшеклассниками посещал мой математический кружок в 406 гимназии города Пушкина. В прошлом году он – ученик 3 класса – занял место среди лучших шестиклассников России по итогам обоих туров 4-ой Соросовской олимпиады по математике. В 5-ой Соросовской олимпиаде по математике, выступая по программе 7 класса, он – ученик 5 класса – набрал в первом туре 70 баллов из 70 возможных, во втором – 40 из 42, в третьем – 15 из 35 (а точнее – 15 из 21, так как две из пяти



...каждый демонстрировал целый арсенал... методических достижений...

предложенных в финальном туре задач оказались некорректны).

Разумеется единичный результат ничего не значит с точки зрения статистики, требующей массовости (хотя, в отличие от статистической отчетности, собственного ребенка невозможно подменить). Но вполне значим и по статистическим меркам успех моих кружковцев из 406 гимназии в первом туре 5-ой соросовской олимпиады. Из трехсот тысяч участников этого тура в России только около ста школьников сумели получить высшую

оценку. И четыре из этих ста лучших в России работ написаны учениками 406 гимназии, тогда как еще более десяти кружковцев отстали от победителей незначительно. Хотя в разные годы школьники из города Пушкина добивались единичных успехов и в более престижных соревнованиях, но столь массового достижения история еще не знала. Успешно выступили на той же олимпиаде и участники другого моего кружка – в 331 школе Санкт-Петербурга: четверо из них дошли до финального тура.

*Федотов Валерий Павлович,
кандидат физ.-мат. наук,
доцент кафедры математики
Аграрного университета.*

НАШИ АВТОРЫ