



Математика «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон

Интервью с Людмилой Георгиевной Петерсон

МАТЕМАТИКА «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ». ЭТО ИНТЕРЕСНО!!!

Интервью с Людмилой Георгиевной Петерсон, доктором педагогических наук, профессором, директором Центра системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» ФГАОУ ДПО АПК и ППРО, лауреатом Премии Президента РФ в области образования, академиком Международной академии наук педагогического образования, научным руководителем Института системно-деятельностной педагогики, автором непрерывного курса математики «Учусь учиться» для дошкольников и 1-9 классов школы автором новой дидактической системы деятельностного метода обучения.



– Уважаемая Людмила Георгиевна, расскажите немного о себе.

– Прежде всего, я потомственный учитель. В нашей семье учителями и врачами работали, начиная со второй половины XVIII века. Моя мама была учителем начальных классов, а старшая сестра более 30 лет преподает математику в СУНЦ имени А.Н. Колмогорова при МГУ. Сама я много лет работала в школе, параллельно занималась научно-педагогическими исследованиями.

Мне повезло – моими учителями были ведущие российские педагоги-математики Н.Я. Виленкин и Г.В. Дорофеев. С Наумом Яковлевичем Виленкиным в 1975 г. на базе института, руководимого тогда В.В. Давыдовым, мы начали педагогический эксперимент, который полностью отвечал моей учительской мечте – провести «своих» детей с 1-го по 11-й класс. Тема звучала так: «Системно-генетический подход к построению непрерывного математического образования». Позже она была продолжена в работе с Георгием Владимировичем Дорофеевым и легла в основу моей докторской диссертации.

В начале 90-х гг. директор одной из наших экспериментальных площадок В.Н. Просвикин (ныне д.п.н., лауреат премии Президента РФ в области образования, директор ЦО № 1679 г. Москвы, главный редактор журнала «Преемственность в образовании») вовлек меня в работу с дошкольниками, помог осознать значимость и потенциал дошкольного образования. Он буквально «перевернул» мое сознание (ведь не секрет, что преподаватели школьной и особенно вузовской математики – а я в те годы параллельно вела математический анализ в МГЗПИ и МЭСИ – относятся несколько «свысока» к начальному, а тем более, дошкольному образованию).

С тех пор прошло более 25 лет. Сейчас я разработчик деятельностного метода обучения, автор новой педагогической системы непрерывного образования, автор непрерывного курса математики для дошкольников («Игралочка», «Раз – ступенька, два – ступенька...»), начальной и основной школы 1–9 («Учусь учиться») и надпредметного курса «Мир деятельности», научный руководитель комплексной программы дошкольного образования «Мир открытый».

ОБ УЧЕБНИКАХ МАТЕМАТИКИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТНОМ МЕТОДЕ

– Людмила Георгиевна, Ваш курс математики «Учусь учиться» получил широкое распространение и признание. В чем его отличия от других курсов математики?

– Отличия большие, и, прежде всего, в методе обучения: в нашей программе на каждом уроке мы стремимся вовлечь каждого ученика в значимую для него учебную деятельность. Он не просто усваивает знание, которое объяснил ему учитель, а создает новое знание сам. Цель и план урока становится собственным замыслом ребенка, и поэтому урок приобретает для него лично значимый смысл.

Такой метод обучения мы называем **деятельностным**. Традиционный объяснительный метод, который мы все хорошо помним по своим ученическим годам, не срабатывает с современными школьниками – это стало понятно уже десятки лет назад, и все это время шла работа по созданию нового педагогического инструментария – технологии, дидактики, учебников нового поколения, позволяющим учителю системно, спокойно, с радостью проводить уроки деятельностного типа.

Естественно, что изменение метода обучения потребовало изменить содержание и методики курса математики с позиций преемственности, соотнести условия применения деятельностного метода с возрастными особенностями детей на каждой ступени, создать непрерывный курс математики от 3 до 15 лет.

Преемственность содержания и методик позволила распутать многие методические «узелки», решить актуальные проблемы изучения математики, которые казались вечными.

Но все-таки главный вектор реформы математического образования, который определяет возможность реального прорыва в повышении его качества, состоит, с нашей точки зрения, в переходе к деятельностному методу обучения.

Уроки математики должны стать площадками для формирования у детей личностных качеств, которые требует современная жизнь: креативность, способность работать в команде, принимать решения в нестандартной ситуации, доводить начатое дело до результата. Радостно то, что новые образовательные стандарты и «Концепция развития математического образования в РФ» задают именно этот вектор развития.

Мы начали заниматься построением системы деятельностного обучения математике, начиная с 70-х гг. прошлого века, за десятки лет до введения ФГОС. Поэтому сегодня мы готовы предложить педагогам тщательно продуманные и апробированные педагогические инструменты нового поколения, реально формирующие у школьников умение учиться и обеспечивающие преемственность между дошкольным образованием, школой и вузом.

– Как проходят уроки, где ученики открывают новое знание сами? Неужели за урок они сами могут открыть теорему Пифагора или формулу процентов? И что при этом делает учитель?

Учитель – организатор и помощник учеников. Он продумывает и предлагает задания, выступает как модератор обсуждений, дискуссий, играет роль управленца при построении детьми своих проектов, организует рефлексию пройденных ими шагов.

Для проведения уроков у него есть инструмент – технология деятельностного метода обучения (ТДМ) и, более того, варианты сценариев уроков по каждой теме, из которых ему легче создать свой собственный вариант. ТДМ можно использовать для любой темы (причем не только по математике), где знание можно зафиксировать в форме некоторого способа действий – правила, формулы, алгоритма.

Вначале любого урока в ТДМ проводится специальная подготовительная работа (мотивация детей, подготовка их мышления к следующему шагу в познании).

Затем предлагается задание, которое они пока решать не умеют и где как раз надо применить то знание, которое им еще только предстоит изучить. Возникает проблемная ситуация, в ходе обсуждения которой у детей рождаются версии, они выдвигают и проверяют свои гипотезы. Идет созидательная работа, которая воспитывает личность, а знания при этом усваиваются глубже.



– Ваш метод основан на том, что дети вовлечены в учебную деятельность. Однако в настоящее время многие фиксируют низкую учебную мотивацию школьников. Как пробудить у них интерес к изучению математики?

Деятельностный метод обучения создает среду, где дети осознают смысл своего продвижения вперед, переживают радость созидания, радость преодоления, радость от общения с одноклассниками и причастности к достигнутому общими усилиями результату.

Система дидактических принципов ориентирует учителя на то, чтобы он замечал и фиксировал даже маленькие победы каждого ребенка, создавал при возможности ситуации успеха, демонстрировал веру в успех в случае неудач. Такой подход позволяет включить методологически обоснованный мотивационный механизм «надо» – «хочу» – «могу».

– Я почитала отзывы родителей об учебниках. Мнения разные, встретился и такой комментарий: «В учебнике математики есть задачи, которые даже взрослые не могут решить!». О каких задачах идет речь?

О тех, которые требуют не столько знаний по математике, сколько сообразительности. Поэтому нередко дети решают их быстрее, чем взрослые. И это готовит их к современной жизни, где даже освоение новой версии мобильного телефона – нестандартная задача.

Давайте решим, к примеру, задачу для первого класса: «Арбуз весит 3 килограмма и еще пол-арбуза. Сколько весит арбуз?». Правильный ответ: 6 кг. Дети его находят значительно чаще родителей, и в этом нет ничего плохого.

Когда-то в «Учительской газете» была статья о том, что если мама не умеет кататься на коньках, то это большое счастье для личностного становления ребенка: он будет учиться вместе с ней, у него какие-то вещи будут получаться лучше, мама будет восхищаться своим ребенком и он поверит в себя. Поэтому наряду с «обычными» задачами и примерами, которых все-таки в учебнике большинство, появляются и нестандартные задачи, и задачи-шутки.

– Хорошо, а для чего нужны задачи типа: «Мама купила пять пачек соли, две съели за обедом. Сколько осталось?».

Для того, чтобы приучать детей внимательно работать с информацией, уметь ее анализировать.

Действительно, в задании может быть недостаточно данных, могут быть лишние данные, условие может быть далеким от реальной жизни, неоднозначно поставлен вопрос – «пойди туда, не знаю куда».

В данном случае правильных ответов может быть несколько, но каждый из них необходимо аргументировать. Ребенок, который осознанно скажет, например, что две пачки соли за обедом съесть нельзя, вряд ли напишет в ответе «два землекопа и две трети». Имея опыт обсуждения таких заданий, дети будут грамотно составлять и свои задачи, что им предлагается делать довольно часто. А когда такой ребенок пойдет работать, ему пригодится умение анализировать ситуацию и оценивать ее с точки зрения здравого смысла.

– Допустим, у ребенка нет абстрактного мышления и больших творческих способностей. Как ему учиться по Вашей системе?

Для таких детей развитие средствами математики, на что ориентирован наш курс, еще важнее.

Учебник разноуровневый, но чтобы использовать этот потенциал важно грамотно применять положенные в его основу дидактические принципы минимакса и психологической комфортности.



Материал предлагается на высоком уровне трудности (в зоне ближайшего развития наиболее подготовленных детей), но при этом в классе создается творческая, доброжелательная среда совместного поиска, где ученики не делятся на «хороших» и «плохих», где ценятся мысли и достижения каждого (прежде всего, относительно себя) и полностью снимается страх ошибки, неудачи, неверного ответа. А с другой стороны, оценивается только успех и обязательный результат.

В такой системе процесс учения становится радостным, уровень обязательной части проверочных работ – посильным для всех детей, а двойки и даже тройки практически исчезают. Многие из тех, кого считали «отстающими», выравниваются и иногда даже становятся лидерами. Постоянное обращение к творчеству пробуждает врожденные способности и любознательность, и дети достигают высоких результатов не только в проверочных работах, но и в различных конкурсах и олимпиадах.

О РЕЗУЛЬТАТАХ

– Ваша система сравнительно молодая, можно ли уже сейчас подвести какие-то итоги?

Учебно-методический комплекс по математике «Учусь учиться» апробирован в течение 25 лет, стабильно обеспечивает высокие результаты в реализации ФГОС и «Концепции развития математического образования в РФ». В 2016 году закончился очередной этап 5-летний этап его апробации (2011–2016 гг.) в рамках Всероссийского эксперимента Центра системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» ФГАОУ ДПО АПК и ППРО, в котором приняли участие 492 образовательные организации из 56 субъектов РФ, более 3000 педагогов, 10 000 дошкольников и 35 000 учеников школы.

- Площадки ВЭП по результатам ВПР, ГИА и ЕГЭ продемонстрировали уровень сформированности знаний и УУД, существенно (на 15–30%) превышающий средний уровень по региону и стране в целом.
- Зафиксированы положительные изменения в личностном развитии детей (мотивация, познавательные процессы, направленность личности, снижение школьной тревожности и др.).
- Зафиксировано повышение уровня профессионализма учителей и коллективов школ. 74% школ и ДОУ-участников эксперимента выросли в ходе экспериментальной работы до пилотных площадок в своих регионах по внедрению ФГОС, многие из них вошли в ТОП–500 лучших школ России, Национальный Реестр «Ведущие образовательные учреждения России», получили многие статусные премии и награды (в 2015–2016 году 62% школ в ТОП–500 лучших школ России используют УМК «Учусь учиться»).
- Учащиеся экспериментальных школ и ДОУ показывают высокие, а нередко – выдающиеся результаты в муниципальных, региональных, всероссийских и международных олимпиадах по математике. В математических олимпиадах разных регионов России участвуют и становятся победителями около 70% детей, которые обучались по нашей системе. В специализированном интернате при МГУ, где учатся математически одаренные дети со всей России, по нашей программе занимались более половины ребят. А в национальную сборную России по математике входят около 75% школьников из наших школ, причем иногда из гуманитарных! Например, ученики гуманитарной гимназии № 122 г. Казани Никита Чернега и Алексей Волостнов стали победителями всех уровней математических олимпиад: 55-ой Международной математической олимпиады в ЮАР, 29-й Китайской математической олимпиады, Международной олимпиады в Якутии, Казахстане и др. На 17-м Международном турнире старшеклассников «Кубок памяти А.Н. Колмогорова» Никита Чернега стал победителем личной олимпиады.

О ПЕРЕГРУЗКАХ

– Сегодня принято бороться с перегрузками. Не создает ли перегрузок для детей Ваша дидактическая система?

Мы в своих научных исследованиях и практике убедились, что детей утомляет рутинный труд, в котором они не видят смысла, а не интересная для них познавательная деятельность. Поэтому если учитель использует деятельностный метод грамотно, то, как показало исследование, проведенное нами в 1995–1999 гг. совместно с НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков и ЦО № 1679 г. Москвы (д.м.н. В.Р. Кучма, д.м.н. Е.А. Умрюхин, д.п.н. В.Н. Просвиркин), показатели утомляемости, усталости, потери сил, тревожности резко снижаются.

Проблему представляют случаи, когда учителя, видимо, из лучших побуждений, дают детям большие по объему обязательные задания в нарушение принципов минимакса, психологической комфортности, авторских установок и здравого смысла. Но, согласитесь, невозможно остановить распространение компьютеров, даже если кто-то пока не умеет ими пользоваться.

Поэтому свою задачу мы видим в том, чтобы учить педагогов правильному использованию технологий, дидактических принципов, методик комплекса по математике «Учусь учиться».

Постепенно у меня сложилась своя «дидактическая конструкция», которая позволила мне достигать в классах, где учились примерно по 40 детей и никакого специального отбора не было, высоких результатов на экзаменах во всех параллелях – не менее 90% качества при полном отсутствии двоек, и так из года в год (списывание было исключено). Тогда стало ясно, что дело не во мне лично, а как раз в той самой сложившейся «дидактической конструкции», и в начале 90-х я начала делиться своим опытом с коллегами – писать статьи, учебники, проводить курсы повышения квалификации.

ОБ УЧИТЕЛЕ В СИСТЕМЕ

– *Что изменяется в работе учителя? И как он ощущает себя в новой системе обучения?*

Традиционно задача учителя заключалась в том, чтобы понятно объяснить изучаемый материал и организовать его усвоение. Теперь его задача многократно усложняется: он должен создать ситуацию, когда дети откроют новое знание сами, потренируются в его использовании и проведут самоконтроль, самооценку и рефлексия. Таким образом, учитель перестает выполнять просто информационные функции, а становится управленцем, организующим самоизменение детей.

Процесс организации учебной деятельности детей, когда метод освоен учителем, приносит ему много положительных эмоций, ведь каждый урок становится и для него уроком радостных открытий.

– *Каждый ли учитель способен освоить деятельностный метод?*

Я бы ответила так: каждый учитель имеет шанс продвинуться в этом направлении и получить лучший результат, чем раньше. Но при одном условии: он сам поставил перед собой такую цель. Без этого он не сможет начать процесс своего самоизменения, а значит, не сможет и передать культуру самоизменения детям – невозможно передать кому-либо то, чем не владеешь сам. Вообще, с моей точки зрения, «неталантливый» учитель, как и «неталантливый ребенок», не существует. Надо лишь помочь учителю осознать и проявить свой талант, и тогда он поведет за собой детей. Наш рецепт прост: замотивируйте на достижение результата, вооружите инструментом для достижения цели, дайте возможность самому пройти путь и зафиксируйте успех! Результаты не заставят себя долго ждать – в этом мы многие годы убеждаемся на своих курсах.

Уже сегодня «выращены» тысячи учителей, которые внедряют ТДМ в свою практику, десятки учителей, способных демонстрировать метод коллегам на открытых уроках. Работает многоуровневая система подготовки «с нуля» педагогов разных ступеней обучения (дошкольное образование – начальная школа – основная школа).

Конечно, мы пока в начале пути. Поэтому большинство учителей, работающих по нашим учебникам, используют лишь базовый уровень ТДМ. Тем не менее, уже сейчас они показывают одни из самых высоких результатов. А значит, у них впереди возможность пройти тот прекрасный путь открытия и освоения деятельностного метода, который несколько раньше случилось пройти мне. Вспоминается одна из моих любимых цитат: «Вы не обязаны быть великим, чтобы начать, но обязаны начать, чтобы стать великим» (Джо Сабах).

– *Где и как учитель может пройти обучение по Вашей системе?*

В настоящее время создана многоуровневая система курсовой подготовки учителя по дидактической системе деятельностного метода на базе Центра СДП «Школа 2000...» АПК и ППРО и Института СДП: курсы очные, дистантные, выездные.

Эти курсы всегда проживают очень позитивно и эмоционально, несмотря на то, что программа курсов насыщенная. Радость рождается от того, что учителя, проходя через трудности преодоления собственных стереотипов, открывают в себе новые способности и качества. Педагоги сами переживают ту радость познания, которую им предстоит передать своим ученикам.

О ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

– *А что вы можете рассказать о своих разработках для детского сада?*

У нас есть не просто отдельные разработки, а целая комплексная программа дошкольного образования «Мир открытий». Это не случайное название, оно выражает и основную концептуальную идею программы, и ту атмосферу, в которой она создавалась и продолжает развиваться.

Мне представляется, что любая образовательная программа – это, прежде всего, люди, ее создающие.

В нашем авторском коллективе собрались профессионалы, авторы всем известных и любимых парциальных программ для дошкольников: например, классик дошкольного образования О.С. Ушакова с проверенной временем, но при этом постоянно развивающейся программой «Развитие речи»; мой известный всей стране соавтор по курсу математического развития «Игралочка» – Е.Е. Кочемасова; Н.А. Рыжова с блестящей программой экологического развития «Наш дом – природа»; И.А. Лыкова с ее великолепными программами «Умелые ручки», «Цветные ладошки», «Умные пальчики»; Г.Г. Григорьева со знаменитым комплексом «Кроха»; А.И. Буренина и Т.Э. Тютюнникова с уникальной программой музыкального развития «Тутти». В наш комплекс со своими замечательными программами вошли А.И. Савенков, А.С. Обухов, М.Е. Верховкина, Л.В. Коломийченко, Н.М. Родина, Е.Ю. Протасова, Н.Е. Васюкова, Т.Н. Богуславская, О.В. Бережнова, Л.Л. Тимофеева и др. – всего более 30 докторов и кандидатов наук.

Как научный руководитель, я горжусь авторским коллективом нашей программы: это люди, посвятившие свою жизнь российскому дошкольному образованию, твердо стоящие на принципах гуманизма, созидания и саморазвития.

Сам процесс создания новой программы стал для всех нас источником вдохновения, творчества, взаимообогащения и совместных открытий. В результате, нам удалось по-новому определить цели дошкольного образования, его место и роль в непрерывном процессе саморазвития личности на протяжении всей жизни, интегрировать хорошо известное и знакомое педагогам содержание на принципиально новой, единой теоретической основе.



– *Сейчас предлагается довольно много программ дошкольного образования. В чем особенности программы «Мир открытий»?*

Программа «Мир открытий» охватывает все возрастные периоды от младенчества до поступления ребенка в школу. Она имеет уникальную методологическую базу. С одной стороны, в ее основу положены культурно-исторический и системно-деятельностный подходы, в которых отражены идеи выдающихся ученых нашей страны – Л.С. Выготского, А.В. Запорожца, Н.Н. Поддьякова, В.В. Давыдова и др., а с другой – в программе реализованы достижения современной российской методологической школы (Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.).

В современной методологии представлено достаточно полное описание общих законов деятельности, общения, коммуникации, выхода из затруднения на основе рефлексивной самоорганизации и многое другое. Эти законы – ключ к жизненному успеху любого человека. И мы видим свою задачу в том, чтобы организовать на всех ступенях образования непрерывный процесс саморазвития ребенка, в ходе которого он осваивает эти инструменты, чтобы строить свою счастливую жизнь и процветающую страну. Таким образом, в программе «Мир открытий» дошкольное образование рассматривается как полноценный этап целостного процесса формирования успешной личности, готовой к созиданию и саморазвитию.

Важная особенность программы – ее инструментальная обеспеченность. Мы разработали новую технологию дошкольного образования «Ситуация», методологически обоснованные принципы ее реализации, соответствующие методики и пособия для детей и воспитателей, адекватные им средства обратной связи и самооценки результатов, позволяющие воспитателю объективно отслеживать происходящие процессы и при необходимости их корректировать.

Этот педагогический инструмент не оставляет воспитателей и управленцев наедине с новыми требованиями к дошкольному образованию, а напротив, позволяет глубже разобраться в ФГОС ДО, поставить перед собой конкретные цели и задачи, вовлечься в процесс саморазвития и вовлечь в него родителей.

В результате, создается развивающая образовательная среда, в которой все участники образовательного процесса – педагоги, дети, родители – получают импульс для собственного развития, каждый на своем уровне.

Ознакомьтесь с различными методическими материалами по программе «Мир открытий», получить консультацию и др. можно на сайте Центра www.sch2000.ru.

– *Расскажите о технологии «Ситуация», как ее можно использовать в работе с дошкольниками?*

Технология «Ситуация» – модификация для дошкольного образования ТДМ, о которой говорилось выше. Поэтому на доступном для детей уровне в ней заложены глубинные основы деятельности и развития, выраженные в цепочке: мотивация – затруднение – исследование – выявление причины затруднения – поиск и открытие нового (знания, способа действий).

Например, при ознакомлении с геометрическими фигурами детям сообщаются в готовом виде свойства куба и шара, а организуется ситуация, в которой сказочный персонаж просит детей прокатить предметы разной формы в воротца (мотивация).

Сначала дети прокатывают шары, а потом им даются кубики, которые, естественно, не катятся (затруднение). Возникает проблема, почему кубики невозможно прокатить?

Детям предлагается взять их в руки, понаблюдать, в чем сходство и различие кубика и шара, рассказать об этом (исследование). В результате обсуждения под руководством воспитателя дети сами приходят к выводу о том, что у кубика есть углы, а у шара – их нет (выявление причины затруднения). На основании этого воспитатель обращает их внимание на то, что в жизни важно знать свойства фигур, предлагает детям рассказать, какие еще свойства шара и куба они наблюдают (поиск и открытие нового знания).

Таким образом, суть данной технологии заключается в организации образовательных ситуаций с детьми (специально подготовленных или возникающих спонтанно), в которых дети в совместной партнерской деятельности со взрослым самостоятельно делают свои первые открытия мира и самих себя.

Ситуации могут отличаться по форме организации (например, занятия, экскурсии, праздники, игровые ситуации и пр.), а также по локализации во времени (занятия в рамках непосредственно образовательной деятельности, тематические проекты, проводимые в течение дня или недели, жизненные ситуации – одевания, обеда, прогулки и др.).

Технология «Ситуация» может использоваться как в своей целостности, так и в одном или нескольких звеньях. Например, мотивация и исследование чего-либо (бабочек, видов ромашек, поведения героев сказки), выявление причины затруднения и поиск нового способа действий (при одевании и раздевании, заправке кровати) и т.д. Главное в этих ситуациях – идти «от детей», не превращать образовательный процесс в формальное прохождение «шагов» в отрыве от детского восприятия. А критерием правильности выступают интерес ребенка и вовлеченность в обсуждение проблемы, сделанный им шаг в познании, горящие глаза.

Дети, с которыми проводится системная работа в технологии «Ситуация», сразу видны по уверенности в себе, способности занимать собственную позицию, развитой речи, познавательной активности, самостоятельности. Полученный ими опыт станет в начальной и средней школе прочной основой формирования умения учиться и готовности к саморазвитию.

О ПЕРСПЕКТИВАХ И ПЛАНАХ

– *Такое впечатление, что в Вашей системе так все хорошо, что дальше развиваться некуда. Так ли это?*

(Смеется). Я соглашусь, пожалуй, с тем, что нам в нашей системе хорошо, поскольку мы видим результаты своего труда, тот качественный шаг вперед, который удалось сделать.

Многое, о чем мы мечтали всего несколько лет назад, стало сегодня возможным. Построены содержание и методики непрерывного курса математики «Учусь учиться» от 3 до 15 лет, апробирована и уточнена технология и система дидактических принципов деятельностного метода, разработаны сценарии всех уроков в ТДМ, новая эффективная методика «Каллиграфия цифр», эталоны для 1–6 классов «Построй свою математику», уникальный надпредметный курс «Мир деятельности, 1–4», мониторинг метапредметных результатов ФГОС, создана многоуровневая система повышения квалификации педагогов и многое другое.

Многое, о чем мы мечтали всего несколько лет назад, стало сегодня возможным. Построены содержание и методики непрерывного курса математики «Учусь учиться» от 3 до 15 лет, апробирована и уточнена технология и система дидактических принципов деятельностного метода, разработаны сценарии всех уроков в ТДМ, новая эффективная методика «Каллиграфия цифр», эталоны для 1–6 классов «Построй свою математику», уникальный надпредметный курс «Мир деятельности, 1–4», мониторинг метапредметных результатов ФГОС, создана многоуровневая система повышения квалификации педагогов и многое другое. Результаты детей, профессиональный рост педагогов, коллективов образовательных учреждений радуют и вдохновляют.

Все эти достижения были бы невозможны без дружного и увлеченного коллектива нашего Центра и Института СДП, без опоры на школы и ДОУ, которые являются нашими партнерами при создании и апробации любых новых продуктов. Сегодня сетевое сообщество экспериментальных и инновационных площадок объединяет 504 ОУ из самых разных уголков России.

Но, как поется в известной песне, «сделать нам, друзья, предстоит, больше, чем сделано!»

Осенью 2017 года откроется новый этап Всероссийского эксперимента, в рамках которого планируются разработка моделей системного формирования мотивации к учению, умений проектной деятельности, выращивания одаренности в условиях работы массовой общеобразовательной школы, взаимодействия ОУ с родителями в условиях реализации ДСДМ; создание методического обеспечения нового поколения к курсу «Учусь учиться» (новых вариантов самостоятельных и контрольных работ 1–9, учебника на печатной основе 1–4, рабочих тетрадей 5–9, курса геометрии 7–9 и др.); согласование Словаря-тезауруса СДП; разработка надпредметного курса «Мир деятельности» для 5–9 классов, прописей «Каллиграфия букв», электронных приложений к учебнику математики 1–9 и системы комплексного мониторинга УУД для 5–9 классов с автоматизированной системой обработки информации и многое другое. Большой запрос от школ, с которыми мы работаем, на создание комплексов, реализующих ДСДМ на разных учебных предметах. Актуальнейшей проблемой является создание новой системы подготовки педагогических кадров по ДСДМ в педколледжах и вузах...

Я наметила лишь некоторые основные, ключевые направления нашей дальнейшей работы, и, как мы видим, это задачи на десятки лет вперед...

– *Что бы вы хотели пожелать педагогам?*

Знаете, очень хочется пожелать всем оптимизма и веры в будущее. Дорогие, давайте не будем опускать руки и останавливаться, даже если иногда нам бывает тяжело. И не будем забывать радоваться каждому, даже самому маленькому успеху в нашей жизни – дома и на работе.

Тогда и на наших детей мы будем смотреть с ожиданием их побед и предвкушением их выдающихся достижений.

ГОВОРЯТ ПЕДАГОГИ

«В 2011 году наша школа стала экспериментальной площадкой Центра СДП «Школа 2000...» АПК и ППРО. Мой 5 Б класс был на тот момент, как говорят, «средним». И мы с ребятами взяли за дело: курс математики Л.Г. Петерсон, приправленный ТДМ ... В 2016 году мы сдали ГИА без двоек с качеством 84%. Победителями и призерами стали 7 человек, одержав победы в 15 олимпиадах! Я считаю, что этот результат получен благодаря тому потенциалу, который заложен в учебниках математики Л.Г. Петерсон».

Пышная Е.А., учитель математики и информатики, «Лучший учитель Кабардино-Балкарской республики – 2014», г. Нальчик

«ТДМ – это современный и очень нужный инструмент для неравнодушного учителя! Он помогает сделать урок живым, интересным для детей. Мои ученики с нетерпением ждут таких уроков, где им надо сделать свои открытия, доказать свое мнение другим ученикам. Мне интересно и я понимаю, что учитель, осваивая новые методы работы, тоже развивается, а не просто достигает результатов ФГОС».

Шушкова А.И., методист, учитель начальных классов ГБОУ ЦО № 1449, г. Москва

«Многолетний опыт обучения младших школьников по ТДМ Л.Г. Петерсон позволяет утверждать, что он является важным средством развития деятельностных способностей детей. Надпредметный курс «Мир деятельности», который мы апробировали, гармонично дополнил комплекс непрерывного математического образования и ТДМ, известный нашему коллективу уже давно. Все встало на свои места, повысилось качество образования, уверенность в том, что мы на верном пути. А любой шаг по пути развития приносит радость и удовлетворение».

Зубавичене Т.В., учитель-экспериментатор Центра образования «Школа здоровья» № 1679, соавтор учебных пособий по курсу «Учусь учиться», г. Москва

ГОВОРЯТ ВОСПИТАТЕЛИ ДЕТСКИХ САДОВ

«Считаю ценным в концептуальных идеях программы “Мир открытий” включение в процесс воспитания и обучения детей с ограниченными возможностями здоровья совместно с нормально развивающимися сверстниками. Принцип минимакса позволяет достигнуть наибольшего прогресса в социальном развитии каждого ребенка по индивидуальной траектории».

Будкевич Л.П., воспитатель-экспериментатор, детский сад № 17 г. Североморск, Мурманская область

«Больше всего мне нравится, что я выступаю для детей в роли старшего друга, партнера, помощника. Моя задача – пробуждать и поддерживать интерес детей, их любознательность, желание действовать, активно познавать окружающий мир. Могу сказать, что программа “Мир открытий” находит живой эмоциональный отклик у детей – вовлекаются даже самые неактивные дети. А когда видишь заинтересованность ребенка, хочется придумывать, творить, искать что-то новое и необычное!».

Конечная Н.В., воспитатель, детский сад «Ивушка», Кичменгско-Городецкий район Вологодской области

«Трудно спорить с тем, что метод, который позволяет человеку стать успешным в жизни, стоит заложить в структуру организации образовательного процесса. Используя ТДМ, мы действительно можем вырастить детей самостоятельными, стремящимися к достижению успеха. И наоборот, по незнанию нового инструментария, можем неосознанно создавать преграды для их развития и счастливого будущего».

Савостина Е.Н., воспитатель-экспериментатор детского сада № 21 «Сказка» Старооскольского городского округа

ГОВОРЯТ РОДИТЕЛИ

Лариса Васильевна Пацукова, Тула

Пишу, в первую очередь, как мама двух девочек, сейчас 10 и 7 класс, прошедших полный курс математики по учебнику Людмилы Петерсон, и как математик по образованию. Я благодарна учителям начальных классов моих дочерей (а учились они в разных школах) за выбор этого учебника. Программа отлично развивает у детей логическое мышление, чего так недостает в других программах. Детки готовы к решению более сложных задач, которые представлены на олимпиадах различных уровней, умеют «видеть» их и размышлять над ними. Хочу заметить, что мои дочери полностью поддерживают эту позицию и согласны со мной в том, что им очень повезло с учителями и выбором учебников.

С уважением, Инга Жгенти

Это ЛУЧШИЕ учебники по математике для младшей школы! У меня трое детей и со всеми мы занимались математикой именно по этим учебникам. Учебники Л.Г. Петерсон пробуждают ИНТЕРЕС к математике и дают прочные знания (а также основу для дальнейшего занятия математикой). Я возила этот учебник в Германию, пока младшие там учились, так как НИЧЕГО ПОДОБНОГО (в качестве учебника для младших классов) в Германии не было!

Васильева Б.К., мама ученика 4 А класса

Ответы родителей на вопрос анкеты «Помогают ли вашему ребенку учиться знания, полученные на уроке “Мира деятельности”»

- Ребенок конструктивно относится к отметкам. Неудачные можно исправить, удачные – получены заслуженно... Это помогает ему спокойно учиться, сохранять здоровье. Надеюсь, вектор, направленный на оптимистичный исход любой проблемы, поможет и в будущем.
- Предмет прививает ответственность и воспитывает уверенность в себе.
- Очень важные вопросы обсуждаются, а главное, дети учатся применять их в жизни.
- Помогают моему ребенку быть более самостоятельным, не бояться трудностей в учебе и добиваться результата.
- Помогают ребенку развить личностные качества.
- Помогают, потому что ребенок больше узнает о том, как устроен учебный процесс, как можно эффективно улучшить свою подготовку.
- Занятия помогают сосредотачиваться, последовательно выполнять задания и оценивать свои ошибки и достижения.
- Считаю, что предмет очень важный. Дети погружаются в учебный процесс и четкие правила этого предмета как «маячки» помогают им быстрее найти свою дорогу в учебе.
- Дети многому научились, стали усидчивей, заботливей, стали больше ценить время.

Вторая Санкт-Петербургская Гимназия

ГОВОРЯТ ДЕТИ

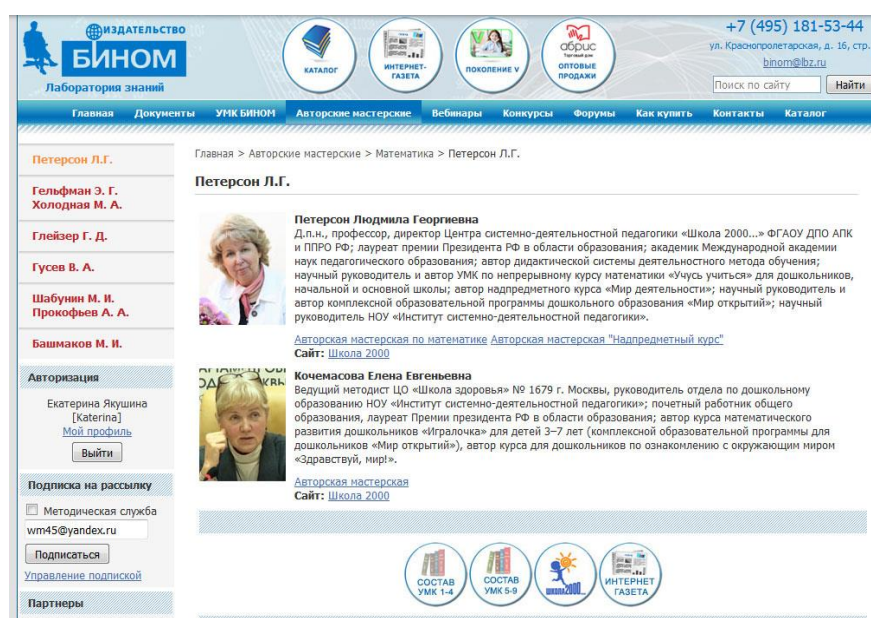
Ответы учащихся на вопрос анкеты «Приведи пример из жизни, когда знания, полученные на уроке “Мира деятельности”, тебе очень помогли?»

- Когда на уроке у меня что-то не получается, то я вспоминаю правила МИДа, успокаиваюсь, и у меня все получается.
- Знания очень пригодились, когда начали работать в группе.
- Знания помогли понять, как можно не обидеть человека, как вести себя на уроке.
- Научилась слушать других, не перебивать и работать вместе с другими.
- Я хожу на гитару и там мы играем оркестром. Мне помогает то, что я умею работать на общий результат.
- Знания, полученные на уроке, помогают мне соблюдать мой режим дня.
- Научился делать разминку перед каждым заданием, чтобы не уставать.

Вторая Санкт-Петербургская Гимназия

УМК Л.Г. Петерсон на сайте Издательства

Авторская мастерская <http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/6/>



На сайте методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» (<http://metodist.lbz.ru>) в целях сетевой поддержки учителей, работающих с УМК БИНОМ, в том числе и с электронными формами учебников, организованы авторские мастерские и лектории. Авторы учебников и дополнительных пособий регулярно выкладывают различные материалы в помощь учителям.

У каждого автора предусмотрен почтовый ящик и форум для обратной связи с учителями. Кроме того, предусмотрена деятельность авторов по формированию совместно с учителями, активно работающими в сети, методических рекомендаций и иных решений, а также участие в конкурсах, вебинарах и семинарах с авторами учебников.

С методическим обеспечением курса можно ознакомиться в разделе «Учебная литература» сайта: <http://www.sch2000.ru/>

