

Консультация
Василенко Татьяны Петровны
по теме: «Формирование жизнестойкости на уроках математики»

Введение

Наименование разработки	<i>Формирование жизнестойкости у школьников на уроках математики</i>
Целевая группа	<i>Руководители методических объединений учителей математики, учителя математики, родительская общественность</i>
Область применения разработки	<i>Обеспечение реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции развития математического образования, Профессионального стандарта «Педагог»</i>

1. Основания для разработки

Документ (документы), на основании которых выполняется работа	<i>План работы ПМПк на 2017-2018 уч.г.</i>
---	--

2. Назначение разработки

Цель	<i>Содействие развитию профессиональной компетентности учителей математики: формирование универсальных учебных действий – формирование метапредметных умений, которые развивают жизнестойкость у школьников, средствами учебного предмета «Математика»</i>
------	--

Формирование жизнестойкости у школьников на уроках математики

№	СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ	СОДЕРЖАНИЕ
1.	Ключевые слова	Жизнестойкость, включенность, контроль, принятие риска, психосоциальная компетентность, универсальные учебные действия, метапредметные умения, познавательные, регулятивные и коммуникативные действия, развитие жизнестойкости в урочной деятельности при обучении математике.
2.	Аннотация к содержанию консультации	В консультации раскрывается понятие жизнестойкости, его связь с универсальными учебными действиями, которые может формировать учитель на уроках математики. Приведены примеры заданий, обеспечивающие развитие метапредметных умений школьников на уроках математики и способствующие формированию жизнестойкости
3.	Запрос на консультирование	Как формировать жизнестойкость у школьников на уроках математики?

Текст консультации

Условия, в которых протекает жизнь современного ребенка, очень часто бывают экстремальными и стимулирующими развитие стресса. Такая социальная обстановка требует от детей максимальной адаптации. В связи с этим проблема формирования жизнестойкости школьников приобретает особую актуальность.

Вопросы жизнестойкости личности имеют огромное практическое значение. Жизнестойкость создает основу для внутренней гармонии, полноценного психического здоровья, высокой работоспособности.

Жизнестойкость это определенный ресурс, потенциал который может быть востребован ситуацией. Жизнестойкость включает в себя три компонента: включенность, контроль, принятие риска. Включенность дает возможность чувствовать себя значимым и ценным, чтобы полностью включаться в решение жизненных задач, несмотря на наличие стрессовых факторов и изменений. Контроль мотивирует к поиску путей влияния на результаты стрессовых изменений в отличие от беспомощности и бездействия. Принятие риска помогает человеку быть открытым окружающей среде и обществу, обучаться на своем положительном и отрицательном опыте, не ожидая легкой и комфортной жизни.

Чем более развита жизнестойкость, тем больше человек будет адекватно воспринимать трудности, вместо их избегания и отрицания. Жизнестойкость – это структура установок и умений, позволяющих превратить изменения в возможности.

В последние годы школа активно переходит на гуманистическую парадигму развивающего обучения, что поставило в центр обучения личность обучающегося как неповторимую индивидуальность, потребовала создания условий для ее развития и самореализации. Это предполагает формирование и развитие самостоятельной учебной деятельности ученика средствами учебного предмета. В предметной деятельности формируется понятийный аппарат, развивается познавательная активность и жизнестойкость личности.

Чтобы познать себя, нужно на уроке действовать. Это способствует смене позиции ученика с объекта воздействия на субъект деятельности. Учителю самому нужно поменять свою позицию. Эта позиция доброго, требовательного, но предельно уважительного, корректного, замечающего любые продвижения ученика к успеху. Эти продвижения на базе самооценки способствуют формированию и развитию познавательного интереса учащихся.

Действия учителя на уроке должны быть направлены не на изложение, а на организацию действий учебной деятельности обучающихся, что

способствует превращению ученика в активного субъекта учения – деятеля.

Успешной организации совместной деятельности учителя и учащихся способствует реализация учителем взаимоподчиненной системы воспитывающей, развивающей и образовательной функций обучения. Основанием этой системы выступает воспитывающая функция, которая в своей основе есть процесс формирования и развития учащимися адекватной самооценки. Для становления адекватной самооценки у учащихся, в первую очередь, следует сформировать у них умение общаться, что позволит правильно осуществлять в определенных условиях взаимную оценку, а затем и самооценку своих знаний, умений, действий, возможностей.

Помимо этого, педагогу необходимо обратить особое внимание на комплекс поведенческих умений, которые формируются у ребенка в процессе его социализации. Обучение жизненно важным умениям как специальная дидактическая задача – это и есть формирование жизнестойкости у школьников. Перечислим эти умения:

1. Умение позитивного и конструктивного отношения к собственной личности – способность познавать свой характер, свои достоинства, недостатки и желания.

2. Умение позитивного общения – способность взаимодействовать с окружающими. Эти навыки помогают устанавливать и поддерживать дружеские взаимоотношения.

3. Умение самооценки и понимания других – способность адекватно оценивать себя и воспринимать других, осознанная возможность принять людей такими, какие они есть. Эти навыки позволяют правильно вести себя в ситуациях общения и взаимодействия с различными людьми, в том числе и в тех случаях, когда людям необходима помощь и забота.

4. Умение управления собственными эмоциями и эмоциональными состояниями – осознание качества эмоций в нас самих и других, знание того, как эмоции влияют на поведение.

5. Умение продуктивного взаимодействия – способность конструктивно выстраивать отношения с другими людьми.

6. Умение самостоятельного принятия решений – способность принимать взвешенные решения. Человек, обладающий этим навыком, умеет учитывать различные мнения и прогнозировать то, как его решения могут повлиять на конкретных людей и ситуацию в целом.

7. Умение решения проблемных ситуаций – помогает справиться с проблемами. Владение этим навыком дает человеку возможность грамотно и уверенно вести себя в сложных ситуациях, последовательно и разумно подходить к решению проблем.

8. Умение работы с информацией – способность объективно анализировать, систематизировать и умело использовать информацию любого вида.

9. Умение творчества – способность нестандартно, творчески решать различные задачи в любом виде деятельности, опираясь на свой собственный опыт и знания, а также на информацию об опыте, знаниях и достижениях других людей.

Жизненно важные умения – основа психосоциальной компетентности. Психосоциальная компетентность – это способность человека эффективно действовать в повседневной жизни, соответствовать ее требованиям и изменениям. Данная компетентность может сыграть важную роль в сохранении здоровья и благополучия. Следовательно, развитие психосоциальной компетентности может считаться одной из важнейших педагогических задач при формировании жизнестойкости у школьников.

Существенные коррективы в реализацию развивающего обучения вносят современные тенденции и приоритеты образования. Знания, информация становятся важной человеческой ценностью, человеческим ресурсом, сравнимым с капиталом. Образовательное пространство стало социокультурной информационной средой, в которой важными являются информатизация, интеллектуализация, коммуникация. Это предполагает применение инновационных технологий. Все они – интерактивные, личностно-ориентированные, базируются на решении проблем, общении, сотрудничестве, продуктивно-творческой деятельности обучающихся. Они направлены на сознательное, системное и действенное овладение предметом, на формирование психосоциальной компетентности, на развитие жизнестойкости личности.

Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на формирование жизнестойкости школьников. Создание проблемных ситуаций на уроках при решении задач способствует развитию умения анализировать ситуации, умения находить ошибки и обосновывать их (через взаимопроверку и рецензирование).

Целью математического образования, вместо простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику, становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря – формирование умения учиться. Научиться учить себя – вот та задача, в решении которой школе сегодня замены нет. Учащийся сам должен стать

«архитектором и строителем» образовательного процесса. Достижение этой цели становится возможным благодаря формированию системы универсальных учебных действий (УУД).

Овладение УУД дает учащимся возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей на основе формирования умения учиться. Эта возможность обеспечивается тем, что УУД – это обобщенные действия, порождающие мотивацию к обучению и позволяющие учащимся ориентироваться в различных предметных областях познания.

Сегодня УУД придается огромное значение. Это совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний. УУД можно сгруппировать в четыре основных блока: 1) личностные; 2) регулятивные; 3) познавательные; 4) коммуникативные.

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

Регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.

Познавательные действия включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.

Коммуникативные действия обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.

Большую роль в формировании универсальных учебных действий играет содержание образования. В ходе изучения предметного содержания у школьников появляется возможность на примере решения практико-ориентированных и прикладных задач открывать способы решения проблем, возникающих в жизни – от бытовых до социальных. Это, в свою очередь, является необходимым условием формирования жизнестойкости учащихся.

Как показали исследования ученых и методистов в области формирования

и развития учебной деятельности, математическое содержание позволяет эффективно развивать регулятивные действия: ставить цель предстоящей деятельности; планировать этапы работы; реализовывать план; осуществлять контроль и оценку правильности действий, выполнять поиск путей преодоления ошибок. Перечисленные действия обеспечивают освоение учеником умением самостоятельного принятия решений, что, в свою очередь, проявляется и закрепляется в способности принимать взвешенные решения. Человек, обладающий этой способностью, может учитывать различные мнения и прогнозировать то, как его решения могут повлиять на конкретных людей и ситуацию в целом. Все эти действия являются составляющими жизнестойкости. Таким образом, жизнестойкость напрямую связана с самостоятельностью ребенка; умением критически оценить ту или иную задачу, а впоследствии – жизненную ситуацию; умением разумно сомневаться; задавать вопросы окружающим и себе; искать разные способы решения задачи, а впоследствии – возникшей ситуации; выбирать наиболее рациональный, а впоследствии – эффективный и разумный способ решения; анализировать основания собственных действий – почему я поступил так, а не иначе? всё ли мне удалось? что можно улучшить? Перечисленные умения связаны, в первую очередь, с формированием у школьника действий самоконтроля (СК) и самооценки (СО). Напомним из теории учебной деятельности (В.В. Давыдов), что действия СК и СО – это непрерывные действия самого ученика. Превращение учащегося в подлинного субъекта обучения связано с овладением им действиями СК и СО, с умением осуществлять их самостоятельно. Вышесказанное позволяет нам увидеть тесную связь между развитием у школьников действия СК и СО и формированием их жизнестойкости.

Приведем лишь некоторые примеры заданий, способствующие развитию действий самоконтроля и самооценки, а, следовательно, формированию жизнестойкости в ходе работы с математическим содержанием.

- *Задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных.*

Пример. Прочитай задачу и проверь предложенное решение.

Задача (6 кл.). Три землекопа выкопали траншею за 16 часов. Сколько землекопов понадобится, чтобы выкопать эту траншею за 8 часов.

Решение:

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & 3 \text{ земл.} - 16 \text{ часов} & \downarrow \\ & x \text{ земл.} - 8 \text{ часов} & \end{array}$$

$$\frac{3}{x} = \frac{16}{8};$$

$$x = \frac{3 \cdot 8}{16};$$

$$x = \frac{3}{2};$$

$$x = 1,5.$$

Ответ: 1,5 землекопа.

Проверка учеником готовых решений (верных и неверных) приучает концентрировать внимание не только на конечном результате, а больше всего на ходе выполнения задания, задачи; обосновывать каждый шаг решения; воспитывает критичность и т.п., что способствует развитию СК и СО, а, следовательно, оказывает влияние на формирование жизнестойкости средствами математики.

- *Задания на нахождение рационального способа решения.*

Выработка умений и навыков решения задач разными способами приучает ученика делать предположения, выдвигать гипотезы и проверять их, сравнивать решения и результаты, делать выводы.

Решая задачу разными способами, учащиеся путем сравнения выбирают из них лучший, более краткий или наиболее оригинальный. Воспитание привычки к поиску другого варианта решения позволяет убедить ребенка, что проблему можно решать разными путями, пусть не всегда короткими, но порой более надежными.

- *Задачи с лишними, недостающими или некорректными данными.*

Решение задач данной разновидности побуждает учащихся к тому, чтобы они критически оценивали условие, прослеживали и устанавливали глубинные внутренние связи между данными и искомыми величинами. Эти задачи не допускают действий по шаблону. По своему условию они близки к ситуациям, которые часто встречаются на практике, когда из обилия информации приходится извлекать ту, которая непосредственно относится к исследуемому вопросу. Решение таких задач заставляет учащихся самостоятельно обнаруживать излишнюю, недостающую или некорректную информацию, выявлять пути преобразования условия задачи, позволяющие найти разумный ответ на поставленный вопрос. Эти задачи позволяют воспитывать у ребенка глубину и критичность мышления, что необходимо для овладения действиями СК и СО, а, следовательно, – формирования жизнестойкости.

При работе с некорректными задачами можно использовать задания типа: укажите лишнее данное в задаче и решите ее; дополните недостающими данными текст задачи и решите ее; исключите противоречивое данное и решите задачу.

Задачи с некорректными данными нацеливают ребенка на критическое

осмысление данных решения и результата, их сопоставление, на постоянное внутреннее внимание, что является составной частью самоконтроля и самооценки.

Пример. Задача (6 кл.). Мама и Петя пошли в библиотеку и взяли 10 книг. Мама взяла в 3 раза больше книг, чем Петя. Сколько книг взял в библиотеке каждый?

- *Задания, допускающие нестандартные решения.*

Использование таких заданий для формирования СК и СО не вызывает сомнений, т.к. они требуют от учащихся напряжения умственных сил, инициативы, проявления смекалки и сообразительности, самокритичности, неудовлетворенности решением задачи обычным (стандартным) способом. Такие умения воспитывают у ребенка потребность искать свои, оригинальные пути решения той или иной проблемы, не опускать руки, регулировать свою деятельность.

Можно приводить и другие примеры из математики. Главная идея нашей статьи состоит в том, что задания, развивающие действия СК и СО, способствуют формированию у школьников жизнестойкости.

<p>Список литературы и других источников по теме</p>	<p>1) Введение ФГОС основного общего образования в деятельность образовательного учреждения: методические рекомендации к программе повышения квалификации педагогических работников / Под ред. Н.В. Афанасьевой. – Вологда: ВИРО, 2012. – 208 с.</p> <p>2) Давыдов, В.В. Младший школьник как субъект учебной деятельности / В.В. Давыдов и др. // <i>Вопр. психологии.</i> – 1992. – №3–4. – С. 14–20.</p> <p>3) Гончарова, М.А. Формирование самоконтроля и самооценки при обучении математике на верхней границе начальной ступени школы. Автореф... дис. к.п.н.– М., 1994. – 16 с.</p> <p>4) Калашникова, Н.Г. Личностно-ориентированный подход к формированию младшего школьника как субъекта учебной деятельности: Учебное пособие для системы повышения квалификации. – Барнаул, 2001.</p> <p>5) Образовательные технологии в школьном обучении математике / Гончарова М.А., Решетникова Н.В. – Ростов-на-Дону: Феникс,</p>
---	--

	<p>2014.– 266 с.</p> <p>6) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения : основная школа. – М., 2015. – 558 с.</p> <p>7) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010.</p> <p>8) Формирование жизнестойкости у школьников: методические рекомендации для классного руководителя / Под общ. ред. Л.В. Гражданкиной. – Барнаул: КГБОУ АК ИПКРО, 2014. – 76 с.</p>
Консультант	<p>Василенко Татьяна Петровна, учитель математики, КГБОУ «Алтайский краевой педагогический лицей-интернат»</p>