

В современном мире проблема социального развития подрастающего поколения становится одной из актуальных. Родители и педагоги как никогда раньше обеспокоены тем чтобы ребенок, входящий в мир, смог реализовать себя и стать успешной гармонически развитой личностью.

Созревание человека способного эффективно адаптироваться к меняющейся социальной среде и выделять свое «Я» среди других людей происходит в детстве. Социальное развитие объединяет процессы социализации и индивидуализации, погружая ребенка не только в предметный мир, но и в социальное пространство отношений через общение с близкими взрослыми и со сверстниками. Важную роль в социальном развитии ребёнка играет его обучение, воспитание и развитие в образовательной организации.

По мнению Л.С.Выготского, физический или психический дефект у ребенка создает почву для возникновения препятствий в развитии его общения с окружающими, в установлении широких социальных связей, что является неблагоприятным фактором, прежде всего, личностного развития.

Психологи, медики, изучающие особенных детей, отмечают, что у них значительно ослаблены «социальные возможности» личности. Педагоги обращают внимание на то, что самая трудная педагогическая проблема в работе с этими детьми — их социализация. Ребенок с ОВЗ с трудом выделяет сверстника в качестве объекта для взаимодействия, длительное время усваивает правила поведения, не проявляет инициативы в организации взаимодействия с окружающими людьми, но это не означает, что он не нуждается в общении. Общение ему необходимо также как любому другому человеку. Одна из задач образовательной организации найти подходы для обеспечения социального развития всем своим обучающимся.

Образовательная среда ГлобалЛаб как средство социализации детей школьного возраста с ОВЗ.

Один из вызовов современного мира – это расширение сферы творческой активности и рост спроса на неё в современном обществе, что требует подготовки – причём в рамках системы образования – человека, способного участвовать в этом движении, быть в нём эффективным. Цифровые, интерактивные и медиатеchnологии создают условия для того, чтобы нацеленное на развитие творческих способностей образование было доступно большинству российских граждан. Но кроме технологических условий в этой сфере наблюдается потребность в новых идеологических подходах, инструментах и методиках педагогической практики, направленной на совместное творчество. Совместная продуктивная деятельность также ставит вопрос об эффективной социализации человека.

Целью учебного процесса в современной школе становится не только достижение знаний и формирование ключевых и предметных компетенций, но прежде всего создание условий для социальной адаптации и развития психологических особенностей обучающихся, а целью педагогического процесса – развитие нравственной, самостоятельной, творческой личности. Для достижения вышеперечисленных целей, в современной школе применяются новые педагогические технологии, основанные на том, что ученик становится активным, творческим, развивающимся субъектом учебного процесса.

Совместная проектно-исследовательская деятельность обучающихся, выходящая за рамки отдельного класса и школы, объединяющая обучающихся из различных регионов и со всего мира может рассматриваться как идеальный вариант таких педагогических технологий.

Практически реализовать подобные совместные проекты возможно на платформе поддержки совместной проектно-исследовательской деятельности ГлобалЛаб.

Платформа ГлобалЛаб обладает уникальными свойствами, которые позволяют полноценно объединить содержательную, практическую и ИКТ-компоненту в проектно-исследовательской деятельности школьников. Это достигается благодаря специализированным программным инструментам платформы ГлобалЛаб, использующим преимущества краудсорсинга и «облачных» решений. ГлобалЛаб может дать учителю всё необходимое для реализации проектной деятельности в классе:

- идеи проектов;
- платформу для их размещения;
- готовые проекты по всем предметным областям;
- различные цифровые инструменты для обработки данных;
- помощь методистов;
- материалы для эффективной подготовки к занятиям и для проведения уроков;
- международное сетевое сообщество единомышленников;
- место для публикации результатов;
- систему оценки общепредметных навыков и метапредметных компетенций;
- портфолио учеников.

Проекты, разработанные на базе платформы ГлобалЛаб, относятся к различным областям знаний: от экологии и математики до литературы и истории. Как правило, это междисциплинарные проекты, основанные на фактах реальной жизни. Их объединяет совместный, коллаборативный характер исследований, при котором ожидаемый результат формируется из экспериментов и наблюдений, сделанных всеми участниками проекта, несмотря на то что они находятся в разных городах, странах и даже на разных континентах.

Проекты ГЛ могут использоваться в качестве элементов или основы урока, вариантов краткосрочного, среднесрочного или долгосрочного домашнего задания, проекта или исследования, сопровождающего курс в целом («индивидуальный проект»), элемента или основы внеурочной деятельности.

Подготовленные обучающимися проекты и исследования могут быть не только иллюстрацией определённых положений учебного курса, но и использовать знания, умения и навыки, полученные при его изучении. Даже если ребёнок не совершает никаких глобальных открытий, он всё равно открывает для себя субъективно новое знание, зачастую опережая изучение программного материала или выходя за рамки программного материала.

Специальный редактор – конструктор проектов – позволяет создавать web-опросы, являющиеся частью исследовательских проектов ГлобалЛаб. При этом обучающиеся развивают умение вычленять проблему, формулировать вопрос и – самое главное – анализировать полученные результаты. В ГлобалЛаб дети, постигая основы исследовательской работы, привыкают к такой форме обучения, в которой они играют активную роль, перестают быть объектом, получающим готовое задание, и становятся непосредственными участниками конструирования знания.

Принципиальной особенностью проектов, выполняемых в среде ГлобалЛаб, служат их сетевой (совместный) характер и нацеленность на стимулирование сотрудничества учащихся путем создания ситуаций, в которых они используют данные, полученные

всеми членами сообщества, для формирования коллективного экспериментального знания. Это и является основой успешной социализации детей в контексте сетевого сообщества. Для детей с ОВЗ социализация сначала в виртуальном сообществе реальных сверстников и взрослых будет проходить легче, чем в реальном контакте. Им с самого начала не придётся преодолевать никакого предубеждения к себе, поскольку не придётся общаться с собеседниками лицом к лицу.

В ГлобалЛаб проектно-исследовательская деятельность органично сочетается с традиционными формами обучения, не вытесняя, а обогащая их. Большинство проектов ГлобалЛаб носит междисциплинарный характер и посвящено исследованию событий и явлений реальной жизни. По своей структуре и методологии исследования, проводимые членами сообщества, максимально приближены к подлинному научному поиску. Участникам предлагается детальный протокол и методика; результаты агрегируются в общей базе данных и отображаются на карте мира; программные инструменты помогают статистически обработать данные; социальная сеть поддерживает сотрудничество; профессиональные учёные и опытные учителя-методисты курируют проекты и ведут дневник исследователя.

Возможности проведения полноценного исследования в рамках одного класса или даже одной школы ограничены малым объёмом получаемых данных. За счёт краудсорсинга, используемого в ГлобалЛаб, может накапливаться обширная база данных, состоящая из результатов, полученных географически распределёнными по всему миру партнёрами, и доступная каждому участнику. Используя программные инструменты как часть пакета ГлобалЛаб, эти данные можно подвергнуть статистическому анализу и/или отобразить на карте, используя средства географической визуализации.

Исследовательская работа в ГлобалЛаб создаёт условия для формирования умения самостоятельно решать познавательные, коммуникативные и организационные задачи, тем самым готовя учеников к успешной карьере в обществе будущего.

Совместная работа над общими проектами, партнёрство с учёными в проведении научных экспериментов позволяет каждому участнику определённого проекта найти позитивную и лично для него привлекательную референтную группу, которая поощряет его научные достижения. Это повышает мотивацию школьников к познанию, стимулирует их личностное и профессиональное развитие, помогает эффективно выстроить индивидуальную образовательную траекторию.

Помимо усиления мотивации к освоению новых знаний ГлобалЛаб помогает формировать такие метапредметные навыки, как:

- способность отыскивать и систематизировать информацию, необходимую для решения задач проекта;
- умение работать в команде, члены которой распределены по всему миру;
- соблюдение научной корректности при проведении наблюдений, их анализе и обсуждении;
- критическое осмысление данных экспериментов, в том числе полученных партнёрами;
- культура сетевого общения.

Конечная цель исследовательской работы в ГлобалЛаб – развитие универсальных навыков, необходимых для решения профессиональных и жизненных задач. Здесь не заучивают факты – здесь учат учиться, вырабатывая, таким образом, основу для

жизненного успеха. Применяемый в ГлобалЛаб исследовательский подход помогает избежать риска выхолащивания предмета до сугубо формального уровня, повышает мотивацию учащихся, помогает понять, что знания, умения и навыки, получаемые в школе, способствуют решению практических задач, успешной учёбе в вузе и карьерному росту.

Особенные образовательные потребности детей с ОВЗ в образовательном процессе.

Информационная-образовательная среда (ИОС) образовательной организации должна включать в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты, созданные с учетом особых образовательных потребностей детей с ОВЗ, включая формирование жизненной компетенции, социализации и др.); культурные и организационные формы информационного взаимодействия с учетом особых образовательных потребностей детей с ОВЗ, компетентность участников образовательного процесса в решении развивающих и коррекционных задач обучения детей с ОВЗ с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также наличие служб поддержки применения ИКТ. Как мы видим, во всех требованиях уделяется внимание учёту особых образовательных потребностей детей с ОВЗ и прежде всего формированию жизненной компетенции и социализации. В предыдущем разделе рассматривались особенности среды ГлобалЛаб, которые делают её идеальной составляющей ИОС в контексте данных требований.

В образовательной организации могут быть различные категории обучающихся с ОВЗ:

- Дети с ОВЗ, получающие образование в форме индивидуального обучения на дому, в том числе дети-инвалиды;
- Дети с ОВЗ, получающие образование в форме дистанционного обучения, в том числе дети-инвалиды;
- Дети с ОВЗ, выбравшие профессиональный профиль обучения;
- Дети с ОВЗ, обучающиеся в форме очного обучения во фронтальном режиме в рамках реализации инклюзивной практики.

Среда ГлобалЛаб идеально подойдёт для включения в образовательный процесс первых двух категорий обучающихся.

Рассмотрим какие особые образовательные условия необходимы для разных групп детей с ОВЗ.

Группы детей с ОВЗ	Особые образовательные потребности	Возможности среды ГлобалЛаб для реализации особых образовательных потребностей
Дети с расстройствами аутистического спектра	<p>Нуждается во введении четких алгоритмов или стереотипов деятельности в процессе обучения.</p> <p>Легче адаптируется, имея определенные опоры в виде расписаний, схем или планов деятельности;</p> <p>Письменную речь такой ребенок часто может воспринимать легче, чем устную.</p> <p>Ребенок лучше понимает материал, если он видит изображение;</p>	<p>Особенности организации учебного материала в среде ГлобалЛаб позволяют стандартизировать варианты предъявления задания, проведения исследования, обсуждения результатов.</p> <p>Есть возможность предъявить другие формы выполнения домашнего задания вместо письменного ответа или ответа у доски (либо для помощи в подготовке письменного ответа/ответа у доски).</p> <p>Работа в интерактивной образовательной среде может использоваться для улучшения языковой грамотности.</p>
	<p>Недостаточная способность к обобщению детей с расстройством аутистического спектра вызывает трудности в выстраивании связей между понятиями, а также затрудняет перенос знаний в жизненные ситуации.</p>	<p>Для работы с этой группой детей необходимо предлагать использовать знания для выполнения практических проектов по теме урока.</p> <p>В среде ГлобалЛаб готовые проекты базируются на актуальных жизненных проблемах, а простой и интуитивно понятный конструктор проектов позволяет разработать собственные практические проекты на любую тему.</p>
	<p>Требуется отдельная работа по обогащению словаря.</p> <p>Не следует полагать, что дети понимают слова и понятия без обучения им:</p> <p>необходимо специальное обучение абстрактным понятиям;</p> <p>проводите работу над пониманием синонимов;</p> <p>разбор ключевых понятий.</p>	<p>В среде ГлобалЛаб можно найти готовые проекты, направленные на обогащение словарного запаса. Также есть возможность разработать по предложенному образцу собственные проекты. Новая форма работы, грамотное структурирование рабочего материала органично заданное возможностями конструктора ГлобалЛаб повысит мотивацию детей к работе со словом.</p>
	<p>Для успешного освоения программного материала по устным предметам, рекомендуется все материалы для прочтения давать для домашней проработки;</p> <p>при этом часть текстов по истории, природоведению, географии можно давать для проработки через поиск информации в интернете, просмотр учебных роликов;</p>	<p>Среда ГлобалЛаб представляет собой основу для организации подобной работы необходимой для успешного обучения данной группы детей.</p>

	<p>всю дополнительную информацию, возможно, преподносить в виде заданий для подготовки докладов, проектов и презентаций.</p>	
<p>Дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата</p>	<p>В рамках инклюзивного обучения в работе с детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата применяются <i>наглядные и практические методы</i>.</p> <p>Среди наглядных методов большая роль отводится методу наблюдения. Метод наблюдения определяется как целенаправленное, планомерное, различное по длительности восприятия ребенком предметов и явлений окружающего мира. Чаще всего он используется с целью обучения детей умению замечать изменения в природе, жизни растений, поведении животных, наблюдать труд людей, анализировать факты и явления, обобщать их. Объектами наблюдений также служат арифметические записи, предметные множества, числа, геометрические фигуры и т.д. В старших классах учащиеся наблюдают опыты, различного рода наглядные пособия, тексты, работу механизмов, станков и т.п. Активное применение этого метода объясняется тем, что создаются условия, позволяющие на основе чувственного познания окружающей действительности развивать у учащихся наглядно-образное мышление, активизировать их внимание, стимулировать интерес к учению, расширять и обогащать знания. Успех наблюдений во многом зависит от правильного сочетания слова учителя и средства наглядности.</p>	<p>Мы видим, что для успеха наблюдения ключевую роль играет слово учителя, возрастает груз ответственности учителя. В тоже время в среде ГлобалЛаб метод наблюдения – один из самых распространённых методов для осуществления исследовательских проектов. Это наблюдения за объектами и процессами в живой и неживой природе, за явлениями языка и социума. Готовые проекты с грамотно сформулированным протоколом исследования и дополнительными методически материалами облегчит учителю применения метода наблюдения.</p> <p>Следует также обратить внимание на то, что основными требованиями к этому методу являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определенность цели наблюдения, ее понятность учащимся; • заинтересованность учащихся в выполнении наблюдения; • осуществление наблюдения по разработанному плану, расчленение общей задачи наблюдения на частные, на этапы; • фиксирование результатов наблюдения в записях, графиках; • формулирование выводов по результатам наблюдения, их обсуждение и оценка. <p>Все эти требования легко выполнимы в идеологии проекта ГлобалЛаб как учебной единицы. Заинтересованность учащихся гарантируется необычной формой работы на яркой и современной платформе с реализованным механизмом социального взаимодействия. Разработанный план наблюдения представлен в протоколе проекта и дополнительных материалах в медиатеке. Фиксирование результатов наблюдения в виде графиков происходит автоматически. А формулировка выводов облегчается возможностями анализа, заложенными в средства обобщения и представления результатов на платформе ГлобалЛаб.</p>
	<p>К <i>практическим методам</i> относят те, при использовании которых учащиеся усваивают</p>	<p>Классическая лабораторная работа имеет свои ограничения. Самое основное из них состоит в том, что ответ в такой лабораторной работе</p>

	<p>знания, вырабатывают умения и навыки, выполняя практические действия, воздействуя на изучаемый объект и изменяя его: <i>упражнение, лабораторная работа, практическая работа.</i></p> <p>Источником нового знания и умения для учеников в этом случае являются выполняемые ими практические действия.</p>	<p>известен и у ребёнка возникает понятное желание этот ответ угадать (спросить у товарища) и все действия подогнать под получение ответа. Когда грамотный педагог собирает опытную установку и проделывает указанную в инструктивной карточке процедуру, у наблюдающего ученика может возникнуть (и часто возникает) чувство, что ему показывают особенный фокус, а он так никогда сделать не сможет. Это сильно снижает мотивацию к дальнейшему обучению и самооценку ребёнка. В тоже время в среде ГлобалЛаб предусмотрено множество практических исследований, позволяющих задействовать различные цифровые устройства изучения окружающего мира, которые есть в современной школе, в том числе цифровые лаборатории, мобильные приложения, цифровые микроскопы. Каждое практическое исследование основано на изучении реальной проблемы окружающей действительности: изменение кислотности газированных напитков после их открытия, процесс скисания молока и «виновники» этого процесса, кислотность воды из-под крана, кислотность осадков, количество пыли в воздухе данного населённого пункта. Работа с реальными социально значимыми проблемами повышает мотивацию ребёнка на осуществления исследования, а это даёт силы на овладение требуемой методикой. Понятно, что готового ответа такая лабораторная работа не имеет, это реальное самостоятельное исследование, результаты и выводы принадлежат самому участнику.</p>
	<p>Чтение для детей с ДЦП представляет значительную трудность. В связи с этим большое значение имеет подбор методов и приемов, способствующих формированию сознательного чтения. Это может быть знакомство с натуральными объектами, наблюдения и практические работы, объяснения учителя, экскурсии, словарная работа и т.д. Сознательному восприятию текста способствуют также разные виды чтения: объяснительное, выборочное, повторное и др.</p>	<p>В среде ГлобалЛаб значительное число проектов посвящено работе с текстом. Это может быть осознанное чтение и это может быть работа по продуцированию собственных текстов. Можно привести пример метода осознанного чтения, который сначала был сформулирован только для анализа произведений в жанре «сказка» для участников проекта «Где есть место волшебству» https://globallab.org/ru/project/cover/gde_est_mesto_volshebstvu.ru.html</p> <p>Однако педагоги ГлобалЛаб отмечают, что предложенный авторами проекта метод «картирования» литературного произведения с выделением цветом и чёрно-белой окраской различных смысловых частей прекрасно работает на развитие осмысленного чтения для произведений любых жанров.</p>

Продемонстрировав возможности среды ГлобалЛаб в обеспечении особых образовательных потребностей наших особых детей, обращаем ваше внимание на такое требование новых стандартов относительно обучающихся с ОВЗ.

В образовательных учреждениях, в том числе, реализующих инклюзивную практику, должны создаваться условия, гарантирующие возможность:

- целенаправленного развития способности детей с ОВЗ к коммуникации и взаимодействию со сверстниками;
- выявления и развития способностей обучающихся с ОВЗ через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе социальной практики, используя возможности образовательных учреждений дополнительного образования детей;
- включения детей с ОВЗ в доступные им интеллектуальные и творческие соревнования, научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность;

Образовательная среда проектно-исследовательского взаимодействия учащихся ГлобалЛаб специальным образом спроектирована для того, чтобы научить детей учиться, чтобы любой проект создавался коллаборативно, то есть в продуктивном сотворчестве и позитивной коммуникации. Для этого в среде ГлобалЛаб предусмотрены механизмы социального взаимодействия и игровые механизмы (геймификация). Среда ГлобалЛаб является адекватным средством выявления и развития способностей обучающихся с ОВЗ и включения детей с ОВЗ в доступные им интеллектуальные и творческие соревнования, научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность.

Рассмотрим конкретные примеры проектов ГлобалЛаб, направленных на реализацию образовательных потребностей детей с ОВЗ.

Образовательные потребности	Возможности среды ГлобалЛаб для реализации особых образовательных потребностей
Использование знаний для выполнения практических проектов по теме урока	<p>Библиотека наглядных пособий. Физика: поверхностное натяжение https://globallab.org/ru/project/cover/biblioteka_nagljadnykh_posobii_fizika_poverkhnostnoe_natjazhenie.ru.html</p> <p>Выращиваем кристаллы соли https://globallab.org/ru/project/cover/vyrashivaem_kristally_soli.ru.html</p> <p>Люблю грозу в начале мая (изучаем условия возникновения грозы и картируем первые грозы) https://globallab.org/ru/project/cover/ljublju_grozu_v_nachale_maja.ru.html</p> <p>«Дождик, дождик, посильней!» (как сделать осадкомер своими руками) https://globallab.org/ru/project/cover/dozhdik_dozhdik_posilnei.ru.html</p> <p>Горы – к небу, вдаль равнины... (изучаем формы рельефа) https://globallab.org/ru/project/cover/23ab69ec-b8e6-4bd6-8864-2ae5654f44bf.ru.html</p> <p>Азбука национальных символов (изучение символов в национальных орнаментах разных народов, которые использовались в вышивке, резьбе по дереву) https://globallab.org/ru/project/cover/azbuka_natsionalnykh_simvolov.ru.html</p> <p>и ещё множество проектов самых разных предметных областей. На платформе ГлобалЛаб опубликовано уже более 2300 проектов и это число всё время растёт.</p>

<p>Работа над обогащением словаря</p>	<p>Имена существительные https://globallab.org/ru/project/cover/imena_sushestvitelnye.ru.html Имена прилагательные https://globallab.org/ru/project/cover/imena_prilagatelnye.ru.html Приложите прилагательное! https://globallab.org/ru/project/cover/prilozhite_prilagatelnoe.ru.html Сложные слова https://globallab.org/ru/project/cover/11c3f955-184f-40f7-8ab7-4931d48a20a4.ru.html Проект о слове https://globallab.org/ru/project/cover/proekt_o_slove.ru.html Вежливые слова https://globallab.org/ru/project/cover/vezhliyve_slova.ru.html и ещё множество проектов предметной области «Язык и литература»</p>
<p>Реализация метода наблюдения</p>	<p>Природа осенью https://globallab.org/ru/project/cover/priroda_osenju.ru.html Природа зимой https://globallab.org/ru/project/cover/priroda_zimoi.ru.html Природа весной https://globallab.org/ru/project/cover/priroda_vesnoi.ru.html Приметы весны: цветёт черёмуха https://globallab.org/ru/project/cover/primety_vesny_cvetyot_cheryomuha.ru.html Пылевой мониторинг https://globallab.org/ru/project/cover/pylevoi_monitoring.ru.html Ледостав https://globallab.org/ru/project/cover/ledostav.ru.html Дружно ударились рыбы об лёд (проект о наблюдении ледохода) https://globallab.org/ru/project/cover/druzhno_udarilis_ryby_ob_lyod.ru.html Дневник юного фенолога https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_junogo_fenologa.ru.html Дневник наблюдений: погодные явления https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_nabljudenii_pogodnye_javlenija.ru.html и множество других проектов</p>
<p>Практические методы обучения</p>	<p>Курс по исследованию pH «Всё о pH», состоящий из 16 исследовательских проектов для групповой и индивидуальной исследовательской работы https://globallab.org/ru/course/projects/ph.html Серия курсов для изучения окружающей среды для практических исследований на пришкольной территории «Стоп-кадры». Например, «Синхронный мартовский стоп-кадр» https://globallab.org/ru/course/projects/stopkadr_march.html Всего в течение учебного года проводится четыре стоп-кадра в разные сезоны (осенью, зимой, весной (дважды)) Рассчитываем уровень загрязнения воздуха https://globallab.org/ru/project/cover/rascchityvaem_uroven_zagrjaznenija_vozduka.ru.html и множество других проектов</p>
<p>Выработка приёмов осознанного чтения</p>	<p>Где есть место волшебству? https://globallab.org/ru/project/cover/gde_est_mesto_volshebstvu.ru.html Книги и их герои https://globallab.org/ru/project/cover/knigi_i_ih_geroi.ru.html Дневник читателя</p>

https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_chitatelja.ru.html

О прекрасной даме

https://globallab.org/ru/project/cover/o_prekrasnoi_dame.ru.html

Весна в произведениях писателей и поэтов

<https://globallab.org/ru/project/cover/737ea2a3-063d-42b2-a811-bf5f63885289.ru.html>

и множество других проектов