

*Федоренко Елена Валериевна*  
*учитель изобразительного искусства и технологии,*  
*МБОУ Гимназия №6*  
*Россия, г. Тихорецк*  
*e-mail: solnishko035@mail.ru*

**ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ  
КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

*Аннотация:* В данной статье освещается вопрос развитие умений и знаний критического мышления учащихся на основе организации проектно-исследовательской работы в урочной и внеурочной деятельности. Представлена теоретическая база опыта, перечислены приемы, методы работы, представлены фрагменты уроков.

**Ключевые слова:** знания, умения, критическое мышление, проектная деятельность, надпрофессиональные навыки.

*Fedorenko Elena Valerievna*  
*teacher of fine arts and technology,*  
*MBOU Gymnasium No. 6 of Tikhoretsk*  
*Krasnodar Region*  
*solnishko035@mail.ru*

**ORGANIZATION OF RESEARCH AND PROJECT ACTIVITIES  
THROUGH DEVELOPMENT CRITICAL THINKING SKILLS AND  
KNOWLEDGE**

*Abstract:* This article highlights the issue of developing the skills and knowledge of critical thinking of students based on the organization of design and research work in regular and extracurricular activities. The theoretical base of experience is presented, techniques, methods of work are listed, fragments of lessons are presented.

**Keywords:** knowledge, skills, critical thinking, project activity, supra-professional skills.

*«Через 20 лет вы будете разочарованы теми вещами,  
которые вы не делали, чем теми, которые вы сделали.*

*Так отчальте от тихой пристани,  
почувствуйте попутный ветер в вашем парусе.*

*Двигайтесь вперед, мечтайте, открывайте!»*

*(Марк Твен).*

Сфера образования относится сейчас к числу государственных приоритетов. Сохранение и развитие отечественной науки, культуры, укрепления государства напрямую зависит от образованности общества.

Одной из основных целей педагогического прогресса – освоение учениками системной знаний и умений. Сегодня, ни для кого не секрет, успех обучающихся подкрепляется знаниями, которые он добывает самостоятельно, а также, если он сам их создает. В последнем случае им не обойтись без мышления.

Мышление, знание и умения - это понятия, которые всегда идут рука об руку и никогда не расстаются.

Процесс мышления современного ученика тесно связан с информацией: печатной, аудиовизуальной. Умение мыслить самостоятельно складывается из усилий, взвешивания доказательств и аргументов «за» и «против».

Знание – обладание какими-либо сведениями, осведомлённость в какой-либо области [1].

Умение – способность выполнять какую-либо работу, делать что-либо, приобретённая в результате обучения, опыта и т.п. [2].

Обрабатывать, оценивать, анализировать эту информацию и проверять ее позволяют две современные технологии: исследовательская и проектная деятельность учащихся, и технология критического мышления.

Что же это такое критическое мышление?

Дайана Халперн - американский психолог, преподаватель, в своей работе о критическом мышлении писала, что её книга о мышлении и знании и о связи между ними, имея ввиду мышление, которое позволяет нам использовать ранее приобретенные знания, чтобы создавать новые знания [3].

В электронной свободной энциклопедии «Википедия» «Критическое мышление (англ. *critical thinking*) — система суждений, которая используется для анализа вещей с критической точки зрения и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпретации, а также применять полученные результаты к ситуациям и

проблемам: Критическое мышление — способность человека ставить под сомнение поступающую информацию, включая собственные убеждения» [4].

Критическое мышление — это важный soft skill. (Soft skills — надпрофессиональные навыки, которые помогают решать жизненные задачи и работать с другими людьми) [5].

Человек с развитым критическим мышлением обладает целым набором навыков — это наблюдательность и умение обосновать свою точку зрения, сосредоточенность на изучении информации и способность применять аналитические навыки в самых разных ситуациях.

Никита Непряхин, глава Школы критического мышления, соавтор многих книг по развитию критического мышления, разработал систему «критично мыслить» из шести умений: гибкое мышление, логическое изложение, обоснованное суждение, беспристрастный подход, упорядоченные мысли и самостоятельное мышление – «ГЛОБУС».

По его словам, человек, который обладает всеми этими умениями, способен: понимать логические и причинно-следственные связи между разными идеями и понятиями; быстро анализировать суждения окружающих и оценивать их; грамотно конструировать собственные аргументы и доносить их до окружающих; замечать нестыковки, несоответствия и обыденные ошибки в логике и аргументации; отмечать важность и релевантность идей общему контексту; рефлексивно оценивать собственные мнения и верования [6].

В педагогике наряду с критическим мышлением внимание уделяется творческому, абстрактно-логическому, ассоциативному, образному, аналитическому мышлению, причем в зависимости от профильного предмета акценты на том или ином типе мышления могут смещаться: абстракции лежат как в основе математического, так и в основе лингвистического мира, в то время как для искусствоведения, культурологии и т. п. первостепенным значением будет обладать образное и ассоциативное мышление [7].

В педагогике различают три стадии технологии критического мышления: вызов, осмысление содержания и рефлексия. Именно эти три стадии позволяют обучающимся стремиться к познанию новых идей и методов.

Главная цель технологии развития критического мышления — развитие интеллектуальных способностей учащихся, позволяющих ему учиться самостоятельно. Кроме того, умения критического мышления позволяют учащимся проводить в дальнейшем собственные исследования, оценивать источники, с которыми он работает, уметь проверять и перепроверять фактическую информацию.

Очень важно быть готовым всегда узнавать новое и дополнять информацией, поступающей извне, свою картину мира. По такому принципу, например, построена современная доказательная медицина: она не только базируется на предыдущем научном опыте, но и готова дополнять его и корректировать с учетом современных открытий и исследований.

Уже сейчас существует огромное количество технологий развития критического мышления. Несмотря на то, что эта технология появилась в отечественном образовании сравнительно не давно, она настолько заинтересовала русских учителей, что в одночасье появились технологии развития критического мышления практически по каждому преподаваемому в школах предмету. Именно на развитие критического мышления через исследования я строю свои сегодняшние уроки изобразительного искусства.

Учебная исследовательская деятельность — это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности [8].

В современной терминологии под исследовательской проектной деятельностью обучающихся понимается деятельность, связанная с работой над

творческой, исследовательской задачей с заранее неизвестным решением. Исследования в сфере образования является учебным, а это значит, что его главной целью является развитие личности учащегося. Участие в исследовательской деятельности развивает: познавательные функции ученика, умение критически оценивать подходы к решению исследовательских задач, творческие способности, умение грамотно и компетентно излагать результаты исследования.

Учащиеся сегодня готовы добывать информацию, дополнять знания и корректировать современные открытия и исследования. Этап осмысления предполагает ввод новой информации и соответственно ее осмысление.

Учащиеся читают (слушают) текст, используя предложенные преподавателем активные методы чтения, делают пометки на полях.

Последний этап в базовой модели критического мышления – рефлексия (размышление) – является особо значимым, т.к. именно здесь происходит творческое развитие, осознание уже вновь обретенной информации. Все этапы не просто взаимосвязаны, но и взаимозависимы. Технология критического мышления предлагает определенные методы, приемы и стратегии, объединяющие приемы учебной работы по видам учебной деятельности, в пошаговой реализации каждого этапа занятия. Существуют конкретные приемы и стратегии для работы на этапе вызова, на этапе осмысления и на этапе размышления. Каждый прием, стратегия в критическом мышлении имеют своей целью раскрыть творческий потенциал обучаемых [3].

Предлагаю вам рассмотреть несколько ключевых умений работы с информацией и приемы, позволяющие их развивать: кластеры, таблица «Инсерт», прием «общее — уникальное», составление таблиц, стратегия «Фишбон»; «бортовой журнал», чтение с остановками, стратегия «Идеал», стратегии работы с вопросами: «Ромашка Блума», таблица «толстых» и «тонких» вопросов, таблица «Сравнение источников», синквейн, концептуальное колесо, таблица «перекрестной дискуссии», эссе и другие приемы рефлексивного письма, прием «общее — уникальное», сводная таблица, приемы парной и групповой работы:

«зигзаг», таблицы (концептуальная, сводная, стратегии решения проблем и др.) [7].

Одно из направлений моей работы – это развитие умений и знаний критического мышления через проектно исследовательскую деятельность учащихся, выработки у них самостоятельной инициативы. Осознавая необходимость развития у детей этого направления, внедряю его в свою практическую деятельность.

На моих уроках изобразительного искусства, основанных на исследовательской деятельности, преследую основные две цели: обучение предмету (дидактическая цель) и обучение исследовательской деятельности (педагогическая цель). Поставленные цели решаются в ходе решения конкретных задач: приобрести знания и умения критического мышления (составлять тесты, схемы, таблицы, усвоить теоретический и практический материал по предмету, анализировать, сравнивать, обобщать, осуществлять самоконтроль, проводить самоанализ и т.д.)

Планируя художественно-педагогическую деятельность на уроках изобразительного искусства, продумываю задания таким образом, чтобы приобщение к искусству было интересно подросткам, соответствовало устремлениям этого возраста, возросшей аналитичности, любознательности, требовательности к результатам своего творчества. При организации учебного процесса использую тесную связь с литературой, музыкой, информатикой, географией, биологией, историей, технологией и т.д. Это способствует соединению, сближению учебного материала предметов в единое целое, что помогает школьникам целостно воспринимать мир, познавать красоту окружающей действительности через звук, цвет, приобретать новые знания на стыке традиционных предметных знаний.

Дети с удовольствием принимают участие в таких видах деятельности, которые предполагают выполнение поисковых и экспериментальных заданий. Например, в 5 классе, при изучении тем «Древние образы в современных народных игрушках», «Искусство Гжели», «Хохломы», «Городецкой росписи»,

«Жостовских подносов», «Резьбы по бересте» дети собирают материал о географических, исторических и культурных особенностях отдельных регионов нашей страны, анализируют и синтезируют полученные связи, делают выводы, разрабатывают свои собственные творческие и исследовательские проекты. Результатом работы - призовые места в научно – исследовательских конкурсах «Шаг в будущее. ЮНИОР», «Эврика», «Первые шаги в науку».

Одним из наиболее популярных современных приемов, которые я использую, является «кластер». Данный прием можно использовать как на стадии вызова, так и на стадии рефлексии. В работе с кластерами я советую учащимся придерживаться следующих правил: не бояться записывать все, что приходит на ум, давать волю воображению и интуиции, продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут, постараться построить как можно больше связей, не следовать по заранее определенному плану.

Например, при изучении тем «Древние образы в народном искусстве» через технологию «Кластер» орнаментальные средства выразительности. Учащиеся конкретизируют тему, вспоминают понятие орнамент и на основе одноцветного (монохромного) орнамента им легче подобрать те средства выразительности, с помощью которых можно усовершенствовать образ орнамента. В процессе обмена мнениями обучающиеся заполняют кластер.

На этапе вызова можно использовать прием «Корзина идей».

После того, как ребятам удалось выяснить тему урока, каждый ученик вспоминает все, что ему известно по данной теме (можно записать на доске, листе и т.д.). Этот этап длится недолго — 1-2 минуты. Работа в парах или в группах. Учащиеся обмениваются информацией, выясняя, в чем совпали их мнения, а в чем возникли разногласия. Время проведения — 3 минуты. После чего каждая группа высказывает свое мнение по теме, приводит свои знания или высказывает идеи по данному вопросу. Причем ответы не должны повторяться. Все высказывания учитель кратко записывает на доске. В "корзину" скидывается все, что имеет отношение к теме урока: идеи, варианты, имена, названия, факты,

предположения, термины и т.д. Важно! Предложенные идеи не критиковать и не оценивать. На данном этапе идет просто сбор информации.

«Ассоциативная таблица»: может служить как для мотивации школьников, актуализации темы в начале урока, так и для рефлексии в конце изучения темы. Ученикам предлагается назвать ассоциации, связанные с термином или историческим фактом.

В старших классах использую прием «Верные и неверные утверждения». Учащимся предлагается ряд высказываний, после чего они устанавливают, верны ли данные утверждения, обосновывая свой ответ. После знакомства с основной информацией (текст параграфа, лекция по данной теме) нужно вернуться к данным утверждениям и попросить учащихся оценить их достоверность, используя полученную на уроке информацию.

Чтобы обеспечить постепенное продвижение учащихся от знания «старого» к «новому», я использую приём «Инсерт»: маркировка текста по мере его чтения или прослушивания специальными знаками, например: «+» уже знал, знакомо; «-» думал иначе или не согласен; «!» новое; «?» не понял, есть вопросы.

После прочтения или прослушивания текста учащиеся заполняют таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. В таблицу кратко заносятся сведения из текста.

На этапе рефлексии всегда использую прием «Самоанализ» - тренинг собственных знаний «знаю - не знаю, надо повторить». А также «Выставку», в конце урока учащимся предлагается показ своих готовых работ, по желанию. Здесь имеет место коллективный анализ и оценка. Дети с удовольствием «хвалятся» своими достижениями и объективно принимают критику.

В моей практике имеют место исследовательская работа учащегося 6 класса, где в основе исследования лежат опыты и эксперименты: «Живопись вкусными красками». Учащийся проводил опыты с соком овощей и фруктов, взбитыми сливками, йогуртом и крахмалом, создал и разработал рецепты красок, которые можно было, даже есть. Итогом работы были разработанные рецепты

создания красок, а также сам рисунок. Проектная работа заняла призовое место в краевой научно-практической конференции «Эврика».

Важно отметить интегрированный подход в проектно-исследовательской деятельности, где видна связь изобразительно искусства с другими областями знаний (биологией, физикой, культурологией, математикой и т.д.) Использование данного подхода в обучении способствует переосмыслению общей структуры организации учебного процесса, специальной подготовке учащихся к процессу восприятия, понимания и осмысления информации, формированию у школьников понятий и представлений о взаимодействии всего в мире, как едином целом.

Пример могут служить работы моих учащихся, где на основе исследования и сравнительного анализа женского казачьего костюма на Кубани, на Дону и на Тереке были созданы модели костюмов. В другой работе учащийся изучил особенности символики скаутинга, а полученные знания применил в разработке эмблемы всего отряда Братства Православных Следопытов. Данные работы также являются победителями в таких значимых конкурсах как Международный форум «Шаг в будущее» и во всероссийском конкурсе «Юность. Наука. Культура». В Москве были представлены работы о реставрации памятника культуры нашего города, знаменитого тихорецкого вокзала, где были изучены архивные документы, разработаны проекты, чертежи, схемы по реконструкции здания, работа была представлена на заключительном этапе всероссийского конкурса «Мое Отечество». А монументальное искусство жителя родного города заслуженного художника России С. Саидова и доступная среда для инвалидов были представлены во Всероссийском конкурсе научно - исследовательских работ им. М.И. Менделеева.

Организация исследовательской деятельности способствует профессиональному росту учителя, расширяя знания, как в области своего предмета, так и в педагогической науке, дает возможность лучше узнать ученика, раскрыть его творческий потенциал, а также расширяет контакты на профессиональной основе с коллегами, родителями учащихся.

Практика показала, что развитие критического мышления через исследовательскую деятельность применима на уроках изобразительного искусства, вызывает интерес и живую реакцию детей. Особенностью системы выполнения творческого задания является возможность совместной творческой и исследовательской работы учителя и учащихся. Критическое мышление способствует воспитанию личности, подготовленной к жизни в современном обществе.

Развитие знаний и умений критического мышления через исследовательскую и проектную деятельность учеников – это их первый научный труд. Навыки, полученные в работе над рефератом, исследованием, проектом, помогут школьникам в дальнейшем и с выбором сферы деятельности и с умением защитить свою точку зрения. А совместная работа учителя и учащихся дает большой вклад в пополнении методической копилки учителя. Занимаясь исследовательской деятельностью, ученики чувствуют себя полноценными членами общества, способными найти свое место в будущей самостоятельной жизни. Изучение дополнительной информации помогает им получить универсальное образование, которое формирует навыки самообразования и саморазвития.

#### **Список литературы:**

1. Студопедия. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: [https://studopedia.ru/19\\_416156\\_znanie-soznanie-i-poznanie.html](https://studopedia.ru/19_416156_znanie-soznanie-i-poznanie.html) (дата обращения: 02.12.2021 г.).

2. Студопедия. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: [https://studopedia.ru/19\\_416157\\_znanie-umenie-i-navik.html](https://studopedia.ru/19_416157_znanie-umenie-i-navik.html) (дата обращения: 02.12.2021 г.).

3. Дайана Халперн Психология критического мышления. Издательство: Питер, 2000. 503 с.

4. Википедия. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 02.12.2021 г.).

Андрей Абрамов. Что такое soft skills и как их развивать. Полный гид [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5e90743f9a7947ca3bbb6523> (дата обращения: 03.12.2021 г.)

5. Никита Непряхин. Что такое критическое мышление? [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5e0608ea9a7947fa3c1bcf34> (дата обращения: 01.12.2021 г.).

6. Приемы для развития критического мышления [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://lala.lanbook.com/priemy-dlya-razvitiya-kriticheskogo-myshleniya> (дата обращения: 01.12.2021 г.).

7. Соцобраз. Основные понятия исследовательской деятельности школьников [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://socobraz.ru/index.php/>  
Основные\_понятия\_исследовательской\_деятельности\_школьников (дата обращения: 03.12.2021 г.).

8. Непряхин Н., Пащенко Т. Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни. М.: Альпина Паблишер, 2020. 192 с.