

Вот и настал апрель – месяц, который уже 4-ый год ассоциируется у нас, теперь магистрантов кафедры «Физико-математическое образование и информационные технологии» Педагогического института Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, с выставкой творческих работ «Математическое отражение», выполненных школьниками Владимирской области.

Мы внимательно изучили 123 экспоната, представленные в четырех номинациях: «Своими руками» (36 экспонатов), «Воспеваю математику» (35 экспонатов), «Иллюстрирую математику» (40 экспонатов) и «Рекламирую математику» (12 экспонатов). Все работы посвящены ей, любимой математике. Каждый из финалистов областной выставки выразил любовь к этой удивительной науке по-своему, вложив знания, умения, чувства и эмоции в свое творение.

Выражаем искреннюю благодарность организаторам данной выставки за приглашение, руководителям работ за возможность познакомиться с творчеством ваших необыкновенных учеников.

*Конкурс "Математическое отражение" – это уникальная возможность для школьников показать остальным, как они видят математику в окружающем их мире, чувствуют её ценность, понимают её смыслы. Безусловно радуется, что многие школьники используют эту возможность по назначению и качественно представляют в своей работе интересную авторскую задумку. Возможно, чья-то идея была не нова, однако пытливые участники все же нашли способ, как иначе раскрыть знакомую всем идею. В дальнейшем хочется видеть все больше ярких, удивляющих фантазию работ с какой-то пусть скромной, но своей идеей.*

*Среди всех экспонатов данной выставки я бы хотел отметить картину Старовой Татьяны "Геометрия в природе" (МБОУ СОШ № 2 им. И.С. Косьмина, ЗАТО г. Радужный). На ней показано, как разные многоугольники, ожив, собираются в настоящего тигра. Либо величественный хищник наоборот распадается на отдельные фигуры (не атомы, как обычно). Эта неопределенность создает на картине невидимое движение, которое происходит в разуме зрителя! Но удивляет ещё и другое: изображённый тигр – истинно математическая сущность, поэтому у него такой необычный окрас. Интересно, а как выглядит геометрия других существ и объектов?.. Над этим вопросом, как мне кажется, заставляет задуматься автор этой картины. Спасибо за возможность её лицезреть!*

*Среди всех экспонатов из номинации «Своими руками» я бы хотел отметить работу Веденина Романа и Рыжкова Артема (МБОУ «Молотицкая СОШ», о. Муром). «Косинусоид» – это механическая установка, с помощью которой вы можете в реальном времени получить график косинуса или синуса (в зависимости от начальных настроек) в декартовой системе координат. Отсюда и необычное название этого механизма, указывающее на одновременное существование в нем двух близких тригонометрических функций. Идея установки взята из жизни, ведь в реальном мире есть множество примеров вращательного и колебательного движения, которые имеют свойство периодически повторяться во времени, значит, могут быть преобразованы друг в друга. На этой природной основе данная установка демонстрирует «рождение» синусоиды и косинусоиды, которое остается не познанным многими старшеклассниками. Поэтому всем посетителям выставки «Математическое отражение» настоятельно рекомендую подойти к этому экспонату и увидеть его в действии.*

*Чаюн Кирилл Юрьевич*

*«Математическое отражение» – конкурс, который из года в год доказывает, что школьники искренне интересуются математикой! В этом году появилась новая номинация «Рекламируем математику», которая сразу привлекла внимание ребят.*

*Каждый участник по-своему подошел к задаче, но мне хочется особенно отметить работу Битковой Дарьи и Кожевниковой Софьи, учащихся МБОУ СОШ № 4 г. Коврова. Девочки организовали в своей школе День числа Пи (14 марта): провели парад, практические занятия и устроили тематическое чаепитие. В мероприятии была задействована вся школа. Своей работой они не просто представили какие-то математические факты, а действительно заинтересовали учащихся, увлекая наукой даже самых юных школьников.*

*Здорово видеть, как конкурс вдохновляет на собственные проекты и помогает сделать математику ближе и понятнее для всех. Огромное спасибо организаторам за такую важную и нужную работу!*

*Бирюкова Анастасия Александровна*

*Вот уже четвертый год я проверяю работы на конкурсе «Математическое отражение». За это время я видел много разных экспонатов, от откровенно слабых до действительно выдающихся. Для меня*

*эта номинация «Иллюстрирую математику» привлекательна возможностью увидеть творческую сторону точных наук.*

*Среди представленных в этот раз работ хочется выделить акварель Екатерины Ястребовой (10 класс, МБОУ Фоминская СОШ). Автор назвала картину «Невозможное возможно» и очень грамотно объединила в одном сюжете логику с доброй художественной задумкой.*

*Особого внимания заслуживает техническое исполнение слона. Екатерина успешно реализовала концепцию «невозможной фигуры», где угадываются принципы построения невозможного трезубца и треугольника Пенроуза. Опоры и плоскости перетекают друг в друга и создают классическую оптическую иллюзию. Построение такого объекта на бумаге требует от автора отличного понимания перспективы, основ черчения и уверенной логики.*

*Удачным контрастом здесь выступает фигура кота. В отличие от иллюзорного слона, он собран из совершенно понятных объемных тел вроде кубов и призм. Подобный прием делает композицию сбалансированной и превращает математическую головоломку в осмысленный рисунок.*

*Хочется поблагодарить Екатерину и ее руководителя, учителя математики Майорову Жанну Васильевну, за вдумчивый подход. Это качественная и интересная работа, которая наглядно доказывает способность математики развивать фантазию и нестандартный взгляд на вещи.*

*Продолжая осмотр экспонатов, отмечаю работу ученика 6 класса Вячеслава Валуева (МБОУ СОШ № 3, округ Муром). Он представил деревянную головоломку с пирамидой внутри куба. Создание подобных физических моделей всегда вызывает уважение. Одно дело изучать фигуры по картинкам в учебнике, и совсем другое собрать реальный предмет своими руками. Сама задумка получилась весьма занимательной. Идея состоит в поиске правильного положения объемной пирамиды для ее прохождения сквозь решетку каркаса.*

*Эта головоломка решается достаточно быстро, но при этом дает отличную возможность просто поддержать предмет в руках и покрутить его под разными углами. Для приятной разминки ума и понимания того, как объемные фигуры соотносятся друг с другом, этого вполне достаточно.*

*Бирюков Андрей Алексеевич*

*«Галерея в перспективе» представлена Иштуковой Викторией и Иванковой Кристиной, МБОУ СОШ № 5 Киржачского района Владимирской области. Экспонат наглядно показывает, как работают законы геометрии*

*в искусстве. Линии точно сходятся к центру, создавая настоящее ощущение глубины и пространства. Авторы сумели простыми средствами объяснить сложное понятие перспективы, сделав математику зримой и понятной каждому.*

*«Геометрический конструктор» выполнил Мурунов Никита, МБОУ СОШ № 2, г. Гусь-Хрустальный. Экспонат представляет собой целый набор геометрических инструментов, выполненных своими руками с большим вниманием к деталям. В коллекцию входят различные приборы, собранные из простых элементов с тщательной проработкой. Аккуратная шкатулка, внутри обшитая тканью, дополняет общее впечатление. Автор подошёл к делу основательно: продумана и техническая сторона, и внешнее оформление. Достоянная работа для номинации «Своими руками».*

*Олейникова Александра Дмитриевна*