

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ КАК ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С.Ю. Куликова¹, ст. преподаватель,

А.А. Нетесова², учащаяся

¹ *Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин),*

² *СОШ № 19, г. Новосибирск, Российская Федерация*

Ключевые слова: научная конференция, школьники, подготовка доклада, выбор профессии.

Аннотация. В статье рассматривается процесс подготовки докладов к научной конференции учащихся, анализируются положительные моменты и возникшие сложности, оценивается роль конференции при выборе профессии и учебного заведения для получения высшего образования.

В старших классах школы учащиеся начинают задумываться о выборе будущей профессии, стараются больше узнать о специальности, которую планируют получить. Многие из тех, кто нацелен на получение высшего образования, посещают подготовительные курсы в выбранном учебном заведении, участвуют в олимпиадах и различных конференциях.

При обучении в специализированных классах школьники пробуют себя в проектной и исследовательской деятельности [1].

Большинство школьников, с которыми мы работаем, обучаются в инженерных и архитектурных классах и рассматривают для поступления вузы строительного и архитектурного направлений. Ученикам таких классов было предложено принять участие в научной конференции, которую проводит архитектурно-строительный университет.

16 марта 2019 года в НГАСУ (Сибстрин) прошла шестая научная конференция учащихся «Развитие инженерной мысли: от прошлого в будущее».

Первым и ответственным этапом подготовки к конференции для тех школьников, которые выразили желание в ней участвовать, был выбор тем для докладов. Одни определились

с выбором быстро, так как уже знали, о чем хотели бы рассказать, другие размышляли долго, так как многое было интересно, а кто-то выбрал из перечня тем, предложенных преподавателем.

В результате были подготовлены доклады:

- «Бугринский мост: особенности арочной конструкции»;
- «Проекты Леонидова. Неосуществленное наследие»;
- «Применение перспективы при оформлении театральных декораций»;
- «Анаморфные иллюзии».

В процессе работы над докладами ребята познакомились с арочной конструкцией Бугринского моста через реку Обь в г. Новосибирске [2], с проектами архитектора Ивана Леонидова [3–5], узнали какие здания и сооружения относятся к уникальным [6], изучили виды перспективы [7–9], выяснили историю возникновения и принцип получения анаморфных изображений [10, 11].

В первом докладе обращалось внимание на уникальность конструкции моста, рассматривались варианты возведения арочного пролета. Для лучшего понимания особенностей конструкции Бугринского моста был изготовлен его макет (рисунок 1).



Рисунок 1. Макет арочного пролета Бугринского моста в г. Новосибирске

Автор доклада о применении перспективы узнала определение и классификацию уникальных зданий и сооружений, познакомилась с видами перспективы, подробно изучила те из них, которые используются при оформлении театральных декораций [12–14], выполнила необходимые геометрические построения и изготовила макет одного из вариантов таких декораций.

Школьники – разработчики доклада о множестве неосуществленных проектов Ивана Леонидова, познакомились с этапами

его жизни и творчества, узнали, где находится единственный объект, возведенный по проекту архитектора, узнали о влиянии, которое он оказал на мировую архитектуру. Вдохновленным идеями непризнанного в свое время мастера, ребятам было интересно хотя бы в виде макета, но попробовать воспроизвести один из его замыслов (рисунок 2).

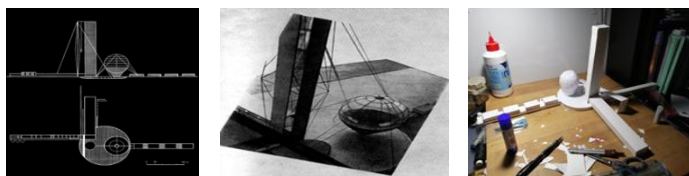


Рисунок 2. Проект и макет института им. В.И. Ленина

Учащийся, выбравший тему доклада «Анаморфные иллюзии», изучил историю появления анаморфных изображений, разобрался с правилами производимых построений для получения проекций, попытался воспроизвести чертеж для последующего получения анаморфного изображения, познакомился с вариантами и предложил свои идеи применения принципа анаморфоза в современном мире.

Причины, по которым школьники выразили желание участвовать в конференции, были различными, у каждого была своя цель. Для кого-то это был первый опыт участия в подобном мероприятии, кто-то хотел определить для себя, стоит ли связывать свою будущую профессию с архитектурой и строительством, нравится ли в действительности данная область деятельности. Для тех же, кто уже определился с выбором специальности, стимулом послужила возможность получить дополнительные баллы при поступлении в университет.

Анализируя подготовку доклада к конференции, можем сделать вывод, что самым сложным этапом стало изготовление макета, так как это трудоемкий и кропотливый процесс, занимающий определенное количество времени. Так, при построении театральных декораций планировалось использовать, помимо линейной, еще и рельефную перспективу. Но процесс изготовления макета при этом занял бы больше времени, а глав-

ное, стал намного сложнее. Поэтому от выполнения рельефной перспективы пришлось вынужденно отказаться.

По замыслу арочная конструкция Бугринского моста должна сравниваться с аналогичной конструкцией Крымского моста. Из-за сложности изготовления макета (который был переделан дважды) доклад решено было разбить на два этапа. И на конференции в следующем году выполнить сравнительный анализ арок двух мостов.

Также определенные затруднения возникли при поиске материалов и информации по теме о неосуществленных проектах Ивана Леонидова.

Несмотря на возникшие сложности, учащиеся с интересом и ответственностью подошли к работе над докладами, изучили необходимую информацию и хорошо подготовились к выступлениям.

Во время работы секции конференции ребята внимательно слушали всех выступающих, задавали вопросы, активно участвовали в дискуссии.

Во время подведения итогов экспертными комиссиями секций школьники получили возможность пообщаться в неформальной обстановке, обменяться мнениями. Для того чтобы ребята ближе познакомились с учебным заведением, были проведены экскурсии по университету. Атмосфера в течение всего мероприятия была доброжелательная и праздничная.

Вот как описывает свои впечатления от конференции автор одного из докладов секции «Архитектура и дизайн»:

«Мне, как участнице конференции, хотелось бы поделиться впечатлениями о данном мероприятии.

Несомненно, для меня это был полезный опыт. Мне удалось попробовать свои силы в новой для меня деятельности и ближе ознакомиться с предметом изучения. Помимо такой очевидной пользы участия в конференции, я также узнала много новой и интересной информации. Например, очень ярким было выступление В. Власова об анаморфических иллюзиях или рассказ Д. Кононенко и А. Конева о наследии архитектора Леонидова. Еще одно достоинство формата конференции – возможность об-

суждения, которая позволяет рассмотреть тему с разных сторон: бурную дискуссию вызвал представленный С. Марочкиным макет частной картинной галереи. Таким образом, я получила возможность взглянуть на перспективы развития архитектуры и дизайна и открыть новое для себя в этой сфере».

В результате проделанных работ и исследований, выступления с докладом на конференции, общения с другими участниками учащиеся утвердились в своем выборе учебного заведения. Так, у автора доклада об особенностях арочного пролета моста исчезли сомнения по поводу правильности выбранной профессии. Появилось желание закончить начатую работу и обязательно участвовать в научной конференции в следующем году. Изначально определившиеся с выбором специальности авторы докладов, признанных экспертной комиссией лучшими, получили заветные дополнительные баллы, которые будут добавлены к баллам ЕГЭ при поступлении в университет.

Таким образом, школьники, участвуя в научной конференции, вовлекаются в проектную и исследовательскую деятельность. Но в связи с тем, что конференция проводится при поддержке Международной ассоциации строительных вузов и площадкой для нее является архитектурно-строительный университет, участники темы своих докладов связывают с архитектурными и строительными направлениями. У многих данные направления вызывают интерес, и они продолжают разрабатывать проекты, готовить доклады по темам, относящимся к строительной отрасли. Общаясь между собой во время мероприятия, обмениваясь мнениями, учащиеся определяют с выбором профессии. Для ребят, приходящих на конференцию несколько лет подряд, вуз становится «своим», хорошо знакомым, и решение о поступлении является логичным и естественным. То есть научную конференцию школьников можно рассматривать как хорошую платформу для проведения профориентационной деятельности среди учащихся школ.

Список литературы

1. Применение гиперболических поверхностей при возведении уникальных зданий / С. Ю. Куликова, А. О. Сабанова, И. Г. Ткаченко, К. А. Третьяко-

- ва // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф., 20 апреля 2018 г., Брест, Республика Беларусь, Новосибирск, Российская Федерация / отв. ред. К. А. Вольхин. – Новосибирск : НГАСУ (Сибстрин), 2018. – С. 189–195.
2. Видеоролики студии RED. – URL: <http://www.realred.ru>
 3. Totalarch. Знаменитые архитекторы и дизайнеры. – URL: <http://famous.totalarch.com>. – Текст : электронный.
 4. Хан-Магомедов, С. О. Леонидов Иван / С. О. Хан-Магомедов ; Фонд «Русский авангард». – 2009.
 5. Гозак, А. П. Леонидов Иван / А. П. Гозак. – Москва : Жираф, 2002. – 240 с.
 6. Статья 48 ГрК РФ. Архитектурно-строительное проектирование. – URL: <https://www.zakonrf.info/gradostroitelnyy-kodeks/48>. – Текст : электронный.
 7. Виды перспективы. – URL: <http://shedevrs.ru/materiali/254.html?start=1>. – Текст : электронный.
 8. Ратничин, В. М. Перспектива : пособие для студентов художественных институтов / В. М. Ратничин. – Киев : Вища школа, 1982. – С. 214–229.
 9. Раушенбах, Б. В. Системы перспективы в изобразительном искусстве: Общая теория перспективы / Б. В. Раушенбах. – Москва : Наука, 1986. – 253 с.
 10. Эйдельс, Л. М. Занимательные проекции / Л. М. Эйдельс. – Москва : Просвещение, 1982. – С. 132–138.
 11. Иллюзии. Оптические иллюзии и обман зрения. – URL: <http://illuzi.ru>. – Текст : электронный.
 12. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Декорация>. – Текст : электронный.
 13. Воздушная и театральная перспективы. – URL: https://revolution.allbest.ru/culture/00675433_0.html. – Текст : электронный.
 14. Куликова, С. Ю. Театральная перспектива в проектировании уникальных зданий / С. Ю. Куликова, С. Э. Сарафян // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф., 21 апреля 2017 г. Брест, Республика Беларусь, Новосибирск, Российская Федерация / отв. ред. К. А. Вольхин. – Новосибирск : НГАСУ (Сибстрин), 2017. – С. 142–148.