**Классный час в 6 «А» классе на тему: “Листая страницы истории. Мосты Новосибирска»**

**Цель:** формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, гордости за достижения своей страны, бережного отношения к историческому прошлому и традициям своего города.

**Задачи**

: воспитывать уважение к истории родного города, его традициям;

- формировать у детей интерес к изучению истории страны, села, школы, своей семьи;

- развивать творческие способности учащихся, приобщая их к самостоятельному поиску информации, её обработке и передаче.

**Ход занятия**

**На фоне слайдов исполняется песня «Мой Новосибирск»**

1Ведущий .Вступительное слово

Новосибирск вырос из деревни Кривощеково, расположенной у брода через Обь. Именно это место было выбрано для строительства первого железнодорожного моста, который связал правый и левый берега Оби. Вслед за Транссибом, город начал расти и развиваться. Сегодня Новосибирск – это полуторамиллионный мегаполис, столица Сибирского федерального округа, крупный промышленный, транспортный, научный и культурный центр. Поэтому возникла необходимость развивать связь 2-х берегов и в настоящее время заканчивается строительство 8ой переправы через Обь. Какие мосты есть в нашем городе, как и когда они возникали- это содержание нашего классного часа .

2 Ведущий .

А помогут нам в этом - наши одноклассники и системный администратор школы Аркадий Олегович Кожухов.

3 Ведущий

Земля, исхоженная с детства,

В сто раз дороже мне других,

Оно-великое наследство

Дедов и прадедов моих.

4 Ведущий **Первый железнодорожный мост через Обь**

Выбор места перехода Транссибирской магистрали через Обь оказался сложной задачей. Эта работа была выполнена Н. Г. Гариным-Михайловским, известным не только как железнодорожный инженер, но и как писатель, который предложил единственный достаточно узкий участок с выходом скал на поверхность, но требовавший проложить магистраль значительно южнее первоначально намеченной трассы. Так было определено место под строительство первого железнодорожного моста через Обь в районе села Кривощековское. Считается, что именно это решение является моментом основания Новосибирска.

Мост строился по проекту профессора Николая Белелюбского, выдающегося инженера-строителя и ученого в области строительной механики. Мост имел девять пролетов, которые лежат на каменных опорах из местного гранита, заложенных на гранитном ложе реки. Белелюбский в верхнем строении моста применил полупараболические фермы с опорной стойкой и одним криволинейным поясом, с двухраскосной системой решетки ферм. Двухраскосная система ферм, обладая высокой жесткостью, уменьшает длину панели и облегчает вес частей моста, а присутствие опорной стойки в ферме упрощает устройство опорного узла и опорной рамы и облегчает конструирование сопряжений опорной поперечной балки с фермами. Кроме того, Белелюбский внес усовершенствование в конструкцию моста, заключающееся в устройстве «свободной проезжей части». Эта система стала известна в мировой практике мостостроения как «русская система».

Мост строился четыре года .В 1896 года проведено испытание моста, по которому прошли четыре паровоза, а 31-го марта 1897 года он был открыт для движения.

В 1930-х годах, после завершения строительства Комсомольского железнодорожного моста и создания грузового обхода Новосибирска, «старый» мост потерял прежнее значение и стал использоваться, как правило, для пропуска пассажирских поездов, следующих через центр города.

В апреле 1984 года на опорах первого железнодорожного моста через Обь завершился монтаж вторых русловых мостовых пролетов – металлических ферм. Строительство пролетов началось в 1974 году. Для этого были намыты основания для подходов к мосту, куда уложено 78 тыс. м3 грунта, и на них построена дорога длиной более километра к левобережной опоре моста для подвоза металла, бетона и других материалов. Для проверки надежности существующих опор ленинградские специалисты пробурили тела опор моста и скальных оснований, на которых стояли опоры старого моста. Сделан вывод о возможности строительства на тех же мостовых опорах второго пролетного строения железнодорожного моста, проект которого был разработан в Московском институте «Гипротранспуть». Строители возвели семь железобетонных опор на основаниях бывших ледорезов моста, соорудили две береговые опоры. Монтаж ферм пролетного строения между опорами пролетов в 100 м провели методом навесной сборки, от опоры к опоре, при помощи кранов, проходящих по верху и внутри пролетной части ферм. Эффективный метод сооружения моста без вспомогательных лесов, наплавных средств применен впервые в Новосибирске.

В настоящее время пролетные строения старого моста демонтированы, через мост снова осуществляется движение поездов по одному пути. В то же время опоры моста и насыпи на берегах сохранены, что позволяет при необходимости вновь достроить мост до двухпутного. Как музейный экспонат сохранена одна пролетная конструкция на городской набережной в парке «Городское Начало».

5 Ведущий **Комсомольский мост**

Для разгрузки главного хода Транссибирской магистрали с выходом на горнодобывающие предприятия Кузбасса, в конце 20-х годов прошлого века было решено построить ветку Обь – Инская с мостовым переходом через Обь длиной 900 м с восемью металлическими и восемью каменными арочными пролетами. Работы по сооружению опор были начаты в декабре 1930 года. Возведение опор было закончено в сентябре 1931 года, а седьмого января 1932 года по мосту открылось временное движение. Работы по строительству и реконструкции в Сибири проводились организацией «Сибстройпуть». Руководство строительства моста ходатайствовало о присвоении мосту имени комсомола. С тех пор он и называется Комсомольским.

6 Ведущий **Коммунальный мост**

Девятого октября 1948 года Совет Министров СССР принял постановление «О мерах помощи городскому хозяйству города Новосибирска», в котором правительство выделило 30 млн руб. на благоустройство города в 1949–1950 гг. Проект моста и всего комплекса сооружений мостового перехода был выполнен инженером-конструктором Г. Д. Поповым и архитектором К. И. Яковлевым. Мост состоял из двух частей: эстакады правого берега из четырех пролетов, два из которых перекрывали улицу Большевистскую, и речной части моста из семи пролетов длиной по 120 м каждый. Составные части мостового перехода: насыпь-дамба левого берега, верховая и низовая струенаправляющие дамбы на левом берегу общим протяжением свыше 500 м и высотой более 5 м, путепровод через железнодорожные пути на правом. Мост имел два трамвайных пути, две двухпутных полосы для движения автотранспорта и два пешеходных тротуара. Общая ширина – 24 м. Конструктивно он отвечал последним достижениям техники и был комбинированным. Металлическое пролетное строение в надводной части длиной 800 м, с надземной частью 1100 м состояло из жестких балок двутаврового сечения. Всего по ширине моста восемь балок, опирающихся на гибкие подпружные клепаные арки. Консоли пешеходной части моста выполнены из железобетона, из него же и верхняя часть пролетного строения – плиты толщиной 15 см, весом три тонны каждая, замоноличенные между собой по стыкам бетоном. Сверху по гидроизоляции положен асфальт. Пролетное строение опирается на железобетонные опоры и возвышается над уровнем воды на 30 м. Мост ограждают чугунные литые перила, береговые устои облицованы серым сибирским гранитом из Гусинобродского карьера.

Октябрьский или Коммунальный мостбыл открыт в ноябре 1955 года. Его появление дало большой градостроительный эффект, сформировав новую ситуацию в дорожно-транспортной сети города. Появились новые магистрали, как, например, проспект Карла Маркса, ставший главным проспектом в левобережье Новосибирска. Преобразились и существующие улицы – Большевистская, Сузунская, они стали главными магистралями в Октябрьском районе. Расчищенная набережная Оби преобразовалась в прибрежный парк, необходимый городу и дающий значительный эстетический эффект в его панорамах. Интенсивно застраиваются предмостные территории речных берегов, изменилась ориентация застройки: она стала расти на юг, юго-восток. Общегородской центр Новосибирска отныне развивается в сторону моста и по обоим берегам города, а на правобережье он перемещается в Октябрьский район. Ряд улиц, например, Нижегородская, Сакко и Ванцетти, Кирова, которые ранее представлялись «далекой окраиной города», оказались в пределах будущих границ ядра центра, да и сам мост стал одной из его композиционных градостроительных осей. Коммунальный мост, который является историческим памятником, изображен на гербе Новосибирска.

7 Ведущий **Димитровский мост**

В течение 70-х годов планировочная структура города претерпела ряд трансформаций, что, прежде всего, было связано со вторым коммунальным мостом через Обь. Строительство его началось в 1971 году. Мост представляет собой сложный комплекс сооружений, состоящий из собственно моста с длиной проезжей его части 701 м, шириной 30 м, с шестирядным движением по нему. Мостовой комплект включает также подходы, подъезды, транспортные развязки, составляющие вместе с мостом длину всего перехода в 5 км .

По своему конструктивному решению мост является уникальным: его элементы не имели болтовых соединений, он был цельносварной. Почти 25 км сварных швов наложили строители на стальные конструкции моста. Первый шов сварен 25-го декабря 1975 г. На всех стадиях возведения моста работали и ученые НИИЖТа, изучая распределение напряжений в конструкциях, сверяя их с расчетно-теоретическими. Стальные элементы моста выполнены из хромово-никелевой низколегированной стали, что снижает их вес почти в два раза. Конструкции моста состоят из двух береговых частей и надводного пролета, перекрытого главными стальными балками, длиной в 631 м, соединенных между собой железобетонными плитами. Их верх служит проезжей частью. На стыках частей имеются деформационные швы, которые под влиянием температурных перепадов «гасят» перемещения моста (более чем на 20 см). Все пролетное строение установлено на семи опорах: пять промежуточных и две береговых, образующих вместе шесть пролетов, из которых два являются судоходными. Мост и весь комплекс сооружений был открыт для движения только четвертого ноября 1978 года.

8 Ведущий **Новосибирский метромост**

Технический проект метромоста был разработан институтом Ленгипротрансмост, и в 1978 году утвержден Госстроем СССР. Мост – коробчатая металлическая балка-галерея длиной около километра с двухсторонним скоростным движением метропоездов. Поддерживается балка-галерея бетонными русловыми V-образными опорами, речными «быками». Главный инженер проекта моста – С. В. Цыганков, инженер – К. П. Виноградов. Полный вес пролетного строения моста составил 6,2 тыс. т, что почти равно весу известной 300-метровой башни Эйфеля в Париже. Монтаж метромоста был завершен в феврале 1985 года. Новосибирский метромост – самый длинный из подобных мостов в мире.

9Ведущий **Мост через шлюз ГЭС**

Одновременно со строительством плотины Новосибирской ГЭС был создан еще один мостовой переход через Обь.В 2007 году в Новосибирске в торжественной обстановке было открыто движение по обновленному мосту через шлюз ГЭС, который является одним из четырех основных объектов, входящих в федеральную целевую программу «Строительство и модернизация автомобильных дорог общего пользования», строительство которых было завершено в 2007 году. Протяженность мостового перехода – 270 м, ширина проезжей части – 10 м. При возведении моста строителям пришлось столкнуться с рядом трудностей. Впервые, например, асфальт укладывался в зимних условиях, а работы по укладке верхнего, чистового слоя были выполнены весной. При строительстве моста впервые была применена технология устройства нижних слоев асфальтобетона в зимних условиях. Еще одна новинка – специальное ограждение, которое будет препятствовать попаданию посторонних предметов на сооружения шлюза.

10 Ведущий **Северный объезд**

Северный обход Новосибирска от с. Прокудское до пос. Сокур с мостовым переходом через реку Обь расположен у пос. Красный Яр и является соединительной частью трассы "Байкал" между М-51 и М-53. Проектом предусматривалось строительство участка протяженностью 76,5 км. В 2002 году была выделена первая очередь от с. Прокудское до пос. Садовый (50,03 км). В нее входит 6 транспортных развязок, 7 путепроводов и 7 мостов, включая двухполосный мост через Обь длиной 923,65 метров.

Строительство Северного объезда Новосибирска позволяет разгрузить северо-западную часть города от транзитного транспорта. Проект моста выполнен московским институтом "Гипротрансмост". Строительство выполнял коллектив мостоотряда № 38 ОАО "Сибмост".

Высота опор моста - 30 метров. Северный объезд представляет собой дорогу с цементобетонным покрытием, мосты и путепроводы покрыты щебеночно-мастичным асфальтобетоном.

Премьер-министр РФ Владимир Путин 8 ноября 2011 года открыл движение по второму участку первой очереди Северного обхода Новосибирска.

11Ведущий **Бугринский (Оловозаводской) мост**, пока носящий условные названия «Бугринский» или «Оловозаводской» по месту будущего выхода в левобережной части города, является одним из элементом предусмотренной генпланом города магистрали непрерывного движения, соединяющей федеральные трассы М-51 Новосибирск – Омск и М-52 Новосибирск – Бийск – Ташанта и дорогу Новосибирск – Ленинск-Кузнецкий. Мостовой переход является первой очередью магистрали, общая протяженность которой составляет 22 км. Длина мостового перехода – 7,4 км, в том числе моста – 2,225 км (русловая часть – 1 664 м, пойменная часть – 561,2 м), ширина моста – 33,5 м.

В комплекс входят развязки в разных уровнях на пересечении с улицами Ватутина, Большевистской и Выборной, путепровод на пересечении с Алтайской железной дорогой, а также пешеходные переходы. Проезжая часть на мосту и подходах будет шестиполосной. Особенностью Бугринского моста является сложная геология: створ моста пересекает разлом, поэтому надежное основание для опор обычного балочного моста в центральной части русла не удалось найти даже на глубине 90 м. Авторы проекта – специалисты ЗАО «Институт «Стройпроект» из Санкт-Петербурга – предложили арочный вариант моста. Над Обью поднимется арка высотой 70 м с 380-мектровым основанием. Это будет самый длинный пролет такого типа в России.

Генеральный план развития Новосибирска предусматривает в дополнение к двум существующим – Октябрьскому и Димитровскому – появление пяти новых мостов через Обь, т. е. еще четырех, кроме Бугринского. Причем власти города приступили к проектированию четвертого моста. Об этом заявил Владимир Городецкий на пресс-конференции, посвященной итогам дорожного строительного сезона 2008 года в Новосибирске. Сейчас, по слова мэра, специалисты определяются с местом возведения нового мостового перехода через Обь.

12.Ведущий

Мой дом, мой район, мой город. Как часто мы произносим эти слова, имеющие глубокий смысл. В них таится любовь к своей малой Родине, где родился и вырос. Красива наша земля людьми, проживающими на ней, красивы они не только самоотверженным трудом, но и ратным подвигом. М ы сегодня говорим спасибо тем людям, которые своим трудом не ради славы , а ради нашей с вами жиэни соэдавали и благоустраивали наш город.

На фоне слайдов исполняется песня «Мой Новосибирск». Все тексты готовят дети и информация о мостах идет на фоне слайд-программ о конкретном мосте.