

Министерство Образования и науки РФ
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №25»

Исследовательская работа на тему:

История развития судоходства по реке Бия

Автор работы:
Дьяченко Дмитрий 2 В класс

Научный руководитель :
Дьяченко Екатерина Борисовна

Бийск, 2022

Содержание

	Вступление	
1	История развития судоходства по реке Бия	
1.1	Развитие судоходства по реке Бии во времена купечества	
1.2	Судоходство по реке Бии во времена СССР	
1.3	Бия современная	
2	Профессия –речник.	
2.1	Профессии, связанные с судоходством	
2.2	Знаменитые речники	
3	Заключение	
	Литература и Интернет-ресурс	
	Приложения	

Вступление

Однажды летом мы с мамой были на речном вокзале в Барнауле. Там мы впервые увидел теплоход и, конечно же, захотели прокатиться. Эта речная прогулка мне очень понравилась. Вокруг красивая природа, приятная атмосфера, не хотелось, чтобы наше путешествие заканчивалось. Наблюдая за действиями капитана теплохода, я думал, смогу ли в будущем стать капитаном, а, возможно, есть другие профессии связанные с пароходством. Думал и о том, что капитан должен знать правила навигации, историю судоходства и много другого нужного и интересного. Так как мы живём в городе Бийске, и у нас тоже есть река, мне захотелось узнать, есть ли речные прогулки по Бии, ходили ли по ней пассажирские и грузовые суда в прошлых веках, какие профессии связаны с судоходством. Мама рассказала мне о том, что в прошлом по нашей реке не просто плавали теплоходы и пароходы, а судоходство по реке Бии было одним из основных направлений в развитии экономики города. Так возникла *идея* исследования истории развития судоходства по реке Бия. Вначале исследования мною была установлена *проблема*: многим школьникам ничего не известно о развитии судоходства по реке Бии, а оно является частью истории родного города Бийска. Определить проблему и цели исследования помогли опросы школьников, которые показали заинтересованность учеников к данной теме. (Приложение 1) Согласно последним направлениям работы со школьниками, воспитание патриотизма становится одним из главных. Любовь к Родине начинается с познания малой родины, поэтому тема исследования *актуальна*.

Теоретическое значение: результаты исследования будут представлены ровесникам на занятиях по финансовой грамотности и краеведению, они узнают о важной части истории родного города.

Практическая значимость: результаты исследования будут полезны одноклассникам, так как они содействуют выбору интересной профессии в области судоходства.

Объектом настоящего исследования история развития судоходства по реке Бии

Предмет исследования: судоходство по реке Бии

Новизна: заключается в том, что наряду с исследованием истории судоходства рассматриваются и судьбы людей.

Цель и задачи

Цель исследования: изучив источники информации, узнать о роли речного судоходства в развитии торговли, промышленности, географии на примере истории навигации по реке Бия.

через исследование истории развития судоходства по реке Бии в разные промежутки времени, прививать сверстникам любовь к родному краю, а также ознакомить школьников с профессиями, связанными с судоходством.

Задачи:

- провести опрос учащихся для выяснения проблемы и актуальности темы исследования;
- организовать поиск информации в Интернете, книгах, в архивах Бийского краеведческого музея имени В.В. Бианки (исторический отдел);
- с помощью исследовательских методов узнать как можно больше об истории развития судоходства по реке Бия от купеческих времён до сегодняшних дней;
- ознакомить сверстников с результатами исследования, при этом рассказать им о профессиях связанных с судоходством и о речниках, которыми гордятся бийчане;
- через исследование истории развития судоходства по реке Бии в разные промежутки времени, прививать сверстникам любовь к родному краю.

Гипотеза

Предполагается, что развитие судоходства в Бийске играло большую роль в развитии экономики города.

Методы

Выполняя исследовательскую работу, я использовал следующие исследовательские *методы*: наблюдения (за навигацией по реке Бия), частично-поисковый (при посещении музея), сравнения, анализа и обобщения (при работе с источниками информации).

1. Теоретическая часть

История развития судоходства по реке Бия

1.1. Развитие судоходства по реке Бии во времена купечества

Изучая литературу по данной теме, необходимо первую очередь определить что судоходство. Судоходство – это плавание судов по водным путям. По району плавания различают морское, внутреннее и смешанное плавание. По функциональному признаку — коммерческое, промысловое и др. В древности судоходство с помощью береговых ориентиров осуществлялось по рекам, озёрам, а также в море вдоль побережья.

На реке Бия существовали паромные переправы ещё до появления города Бийска. Так, например, на реке Бии выше слияния с Катунью находилась «плавёжная переправа»: в этом месте реку пересекал древний торговый путь, проходивший из Центральной Азии вдоль северных предгорий Алтая далее на Север. Именно здесь, предположительно, и был построен первый Бийский острог. Точное местонахождение Бикатунского острога неизвестно. Наиболее вероятная географическая локализация — в 3 км ниже по реке Бии от городской застройки (ниже лесопарковой зоны городского района «Квартал АБ», на высоком берегу напротив устья современной Катунской (Иконниковской) протоки, связывающей Катунь и Бию. [7]

В Бийске, расположенном на реке, судоходство возникло достаточно давно. В начале XVIII века казаки-первопроходцы начали осваивать реку Бию. Доставка грузов до конца XIX века осуществлялась на несамоходных судах-дощаниках, каюках и барках, которые двигались вниз по течению под парусами или при помощи вёсел, а вверх по течению ходили на бечевниках, для чего использовались рабочие-бурлаки. [9]

Развитие судоходства в Бийске началось во времена купечества. Так, в конце 1880-х годов (это был 19 век), крупнейшим пароходчиком на Алтае стал бийский купец Алексей Морозов. [1] Морозов занимался крупной

хлеботорговлей, а для того, чтобы распространить свой товар как можно дальше, при этом получив как можно больше выручки, купец нашел выход. В 1888 году от Бийска до Тюмени стал ходить его пароход под названием «Первый» (100 лошадиных сил), на следующий год – «Второй» (80 лошадиных сил), а через 4 года у Морозовых было уже 4 парохода (360 л.с.). На этих судах Морозов доставлял крупные партии грузов. Ему стало принадлежать целое пароходство. Купец приобретал зерно по всему Алтаю и по реке сплавлял до Тюмени. Каждая такая экспедиция приносила Морозовым доход до 300 тыс. рублей. Часть дохода поступала в городскую казну в качестве налога.

После смерти купца все имущество, в том числе и флот, перешло к жене, Елене Григорьевне. Пароходство Елены Морозовой успешно развивалось, осуществляя теперь уже не только грузоперевозки, но и доставку пассажиров по рекам Обь-Иртышского бассейна. К четырем имеющимся пароходам она добавила еще два: «Пятый» и «Шестой».

Бийские купцы, торговавшие зерном и мукой, быстро поняли, что торговля прибыльна при условии, если ты имеешь свой транспорт для перевозок, поэтому многие хлеботорговцы вынуждены были становиться и судовладельцами, что способствовало в свою очередь развиваться водному транспорту Бийска, следовательно экономика города имела от этого только выгоду. [3]

Во времена купечества в районе Зеленого клина была улочка со странным названием Нобель. Это название тоже было связано с развитием в Бийске судоходства. Дело в том, что именно здесь находились керосиновые склады крупнейшего в России нефтепромышленника Нобеля, а весь керосин доставлялся в город исключительно водным путем.

Речное судоходство по Бии тесно связано с рекой Обью. Позитивным для активизации торговли и частного предпринимательства на Алтае в 1880-1890 гг. было развитие пароходства в Обь-Иртышском бассейне. Количество пароходов на 1864 г. составляло 102 шт.

Начало пароходного сообщения до Бийска началось примерно к 1870-м годам, а регулярное пассажирское сообщение было налажено только в конце 19 века.

Посетив исторический отдел Бийского краеведческого музея имени В.В. Бианки, узнали, что первую попытку создать собственное пароходство Бийские капиталисты, предприниматели в начале 80-х годов XIX века. В августе 1881 года Бийские купцы второй гильдии Н.И. Гусев и М.А. Яновский в компании с Тюменским мещанином – временно сургутским второй гильдии купцом С.К. Глазуновым утвердили устав товарищества на вере «Бийская компания пароходства и торговли» с основным капиталом 35000 рублей. (Приложение 2)

Составим таблицу влияние судоходства по Бии на экономику города Бийска.

	Торговля	Промышленность	География
19 век	С помощью грузовых речных судов осуществлялась торговля зерном, овечьей шерстью (из Монголии) [4], древесина. Доход только купца Морозова от 1 экспедиции до 300 тыс. рублей. <i>Часть дохода поступала в городскую казну в качестве налога.</i> Торговля расширилась до Тюменской губернии. В навигацию 1895 года было вывезено водным транспортом 0,5 миллиона пудов [4]	Ширилось производство керосина купца Нобеля, так как он получил возможность доставлять в другие губернии, часть доходов Нобель вкладывал в строительную промышленность. [3] Развитие строительства тесно связано с водным путём, по которому проходила доставка стройматериалов [6] Развитие судоходства позволило купцам Платонову и Рыбакову расширить	Описание островов Бии и Оби, составление новых карт. Как результат, продолжалось заселение побережья Бии росло число рабочих рук, занятых в сельском хозяйстве. О начале освоения речного пути свидетельствуют материалы об экспедиции П. Шелегина на ботах по Бии в 1745 г [2] и Гельмерсен 1834 г [4]

		винокуренное производство. Так как завозили по реке ярицу и рожь из Большой Речки [4]	
Начало 20 века	Бия-Обь-Иртышский бассейн оказался соединенным с Уральскими железными дорогами, это стимулировало вывоз сельскохозяйственной продукции, в первую очередь зерна, из Западной Сибири, в т.ч. с Алтая на Урал. Развивающийся водный путь, позволивший Бийску торговать сливочным маслом и зерном с Англией и Германией (перевоз Бия-Обь-железные дороги).[6]	Благодаря торговле связанной с водными путями расширяется маслоделие. Если в 1899 году было 6 маслодельных заводов, то в 1909 году – 317. [1] По реке Бия сплавляли с помощью судов (баржи) песок и глину, что привело к тому, что в 1911 году в Бийске появился кирпичный завод.	Продолжают составлять карты водного пути по Бии, притоков Оби, её берегов. Экспедиционные заметки В.В. Сапожникова 1912 года опубликованы уже как путеводитель для туристов «Пути по русскому Алтаю», в них рассматриваются маршруты из Телецкого озера по Бии.[10]

Стоит отметить, что движение экспедиций исследователей проходило по Бии от Телецкого озера к низовью на барках (на тяжёлых участках реки, высаживались и шли по берегу). В 1908 году предпринята попытка подняться на пароходе до Телецкого озера. Пароход поднялся выше Бийска лишь на 200 вёрст. [1]

С заселением заречья тесно связано образование паромной переправы (Приложение 3, фотография 1).

Вывод: становление и развитие судоходства по реке Бии в купеческие времена отразилось на создании новых промышленных предприятий, а как следствие, быстрый рост промышленности позитивно влиял на экономическое состояние Бийска, развитие навигации способствовало налаживанию пассажирского сообщения между населенными пунктами.

1.2. Судоходство по реке Бии во времена СССР

В советское время пассажирские перевозки по реке активно стали развиваться с 1950-х годов. В это время стали появляться новые теплоходы. В 1958 году, впервые за послевоенное время, из бийского порта вышел дизель-теплоход «Зюйд» и впервые было налажено прямое сообщение по Оби между Бийском и Барнаулом. Рейс Бийск-Барнаул и обратно «Зюйд» проходил со всеми стоянками за двое с половиной суток.

После "Зюйда" по Бии ходили двухпалубные теплоходы ВТ. На них звучала музыка, пели песни. В 70-80-е годы на реке активно работали теплоходы «Заря» и «Москвич». Они назывались речными трамваями. Эти теплоходы обеспечивали надёжную связь между маленькими посёлками, перевозили туристов, грибников, дачников. С Бийской пристани можно было доплыть до разных населенных пунктов вверх и вниз по течению Бии.

В 1950 году в Бийске был основан речной порт, который работает и в настоящее время.

К речному порту подходит автомобильная дорога и железная дорога. Выше по течению реки регулярное судоходство с 1991 года не осуществляется.

Вывод: в советское время быстро развивалось судоходство по реке Бия. Наличие пассажирского транспорта положительно отражалось на экономике города, так как оплата проезда шла в казну города.

2.3. Бия современная

Классификация речных судов

Согласно Российскому Речному Регистру все речные суда зависимо от конструкции делятся на 4 основных класса: «М», «О», «Р», «Л». Класс судна влияет на его способность выходить в плавание в штормовую погоду и в определенные акватории.

Речные суда класса «М»

Суда, которым присвоен данный класс, могут выходить в плавание при любой погоде. Они способны преодолевать волны высотой 3 м и шириной до 40 м. У судов этого класса максимально высокие борта, а люки и наружные двери водонепроницаемые. Открытые пассажирские палубы судов класса «М» оборудуют фальшбортами высотой минимум 90 см. Надстройки на таких судах выполняют из стали или других легких металлов, иллюминаторы закрывают глухими крышками или дополняют металлической рамкой. Якорные цепи на судах класса «М» длиннее, чем на судах других классов.

Речные суда класса «О»

Речные суда класса «О» могут выходить в плавание при волнах высотой не более 2 м. и шириной не более 20 м. К навигационному и спасательному оснащению таких суден предъявляется меньше требований, чем к суднам класса «М». Надстройки на судах класса «О» должны быть металлическими, но вместо иллюминаторов допускается установка обычных окон. Без ограничений по погоде судна данного класса могут выходить только в акватории своего уровня.

Речные суда класса «Р»

Суда класса «Р» предназначены для плавания по рекам. Максимально допустимая высота волны для судов данного типа составляет всего 1.25 м., ширина — 12 м. Надстройки у таких судов совсем легкие, а вместо иллюминаторов установлены обычные окна с деревянными рамами.

Речные суда класса «Л»

Суда класса «Л» могут передвигаться исключительно по малым и мелководным рекам. Осадка у судов этого класса не превышает 1.2 м.

Речные суда со знаком «ПР»

Суда, в классификации которых имеется дополнительный знак «ПР», подходят для плавания в прибрежных морских водах. При этом максимально допустимая высота волны для судов «О-ПР» составляет 2 м., «М-ПР» -2.5 м.

Речные суда класса «М-СП»

«М-СП» — суда смешанного плавания, приспособленные для плавания как в речном, так и морском бассейнах. Они более прочны в сравнении с судами класса «М», дополнены навигационным оборудованием и спецсигналами. К этой категории относят как суда типа «река-море», так и суда типа «море-река», предназначенные для плавания в море с пересечением водных акваторий при необходимости. Суда данного класса могут плавать в акваториях при волне высотой до 3.5 м.

Перечень водных бассейнов РФ и их разрядность уже определены законодательно. Так, река Нева практически полностью относится к классу «Р», а Ладожское и Онежское озера к классу «М» (есть участки класса «О»).

По состоянию на 2022 год Бия судоходна от устья до Бийского речного порта (22 км). По словам директора Бийского речпорта Виктора Франка, выше коммунального моста в Бийске речные суда последний раз поднимались в половодье 2006 года. Однако после этого интервью в период с 2017 по 2021 годы на Телецкое озеро по Бие было поднято своим ходом как минимум 6 судов различного класса. [8]

Автор данной авторской работы провёл наблюдения у реки Бия в районе Зелёного клина и в районе Речпорта. (Приложение 3, фотографии 2 – 5) На Зелёном клину не было замечено ни одного судна. В Речпорту стояло судно «Иван» лишённое внешней привлекательности. Также мы увидели

баржи гружёные щебнем, двигались они за счёт небольших двигательных судов.

До 1991 года у речного порта существовала пассажирская пристань, а в 1992 году, в связи с прекращением пассажирского движения на реке Бия, пристань была расформирована. Бийский речпорт осуществляет перевозки грузов речным транспортом, погрузку и разгрузку судов, обслуживание и ремонт судов, добычу песка и гравия из водоемов, обеспечивает работу понтонного моста через Бию. Пассажирские прогулки по реке осуществлялись на теплоходе «Быстрый» и речном трамвае «Иван». Но с 2013 года из-за отсутствия кадров речные прогулки на теплоходе не производятся. Несмотря на это, по верхнему течению Бии в летний период регулярно проходят коммерческие сплавы.

Две причины, которые повлияли на сокращение судоходства по Бии – это экономический кризис, произошедший при развале СССР и измельчение реки Бии.

Тем не менее, по данным газеты «Бийский рабочий» за 6.10.2022 г. Бийск вошел в число основных отправителей грузоперевозок по воде. «В Минтрансе Алтайского края подвели итоги, сколько было грузов перевезено по рекам региона. Оказалось, речникам удалось выйти почти на исторический максимум – 1 млн тонн груза «-Для большинства это абстрактная цифра. В Минтрансе «переводят» ее грузовики. Так, 1 млн. груза могли бы перевести примерно 20 тыс. машин. Отправить груз по реке – значит сохранить дороги, говорят в ведомстве Основное направление грузопотока проходит через Бийск и Усть-Пристань, - рассказывает Дмитрий Коровин, заместитель министра транспорта Алтайского края. В основном везут инертные материалы, зерно, технику, лес Так, через Бийский речпорт проходят материалы, добываемые на песчаных карьерах»».

Однако для сохранения судоходства важно, чтобы глубина рек была не ниже требуемого. Для нашего бассейна – это 140 см, хотя минувшим летом многие перекаты на Бии доходили до 130 см. Для углубления реки вызывали

земснаряд. Кстати, в 2023 году в Алтайский край должен поступить земснаряд, стоимостью почти 1 млрд руб. [11]

Вывод: на примере истории Бийского речпорта, можно пронаблюдать, как связаны экономические кризисы и судоходство.

Вывод по первой главе: нам удалось пронаблюдать тесную связь между экономикой города Бийска и судоходством по реке Бия. Стоит отметить, что бурное развития судоходства в купеческие времена положительно отразилось на развитии промышленного производства, что и привело к росту экономики Бийска в целом.

2. Профессия речник

2.1. Профессии, связанные с судоходством.

Судоходство бы не развивалось без людей связанных с ним профессий.

Нам удалось узнать о профессиях непосредственно связанных в ходом судна по волнам реки.

Капитан судна. Это начальник всего судна. Он отвечает за весь палубный состав команды. Прокладывает маршрут и командует погрузкой и разгрузкой судна.

Старший механик. Это начальник машинного отделения, ему подчиняются все машинисты, механики и рядовой состав. Он отвечает за бесперебойную работу судна и его техническое обслуживание.

Помощник капитана является заместителем капитана в его отсутствие. Он должен знать навигацию и маршруты, уметь правильно организовывать команду. В зависимости от общего числа команды, объема судна и перевозимых грузов у капитана может быть несколько помощников, занимающихся разными видами деятельности: Старший помощник, первый помощник, второй помощник и так далее.

Боцман относится к палубной команде. Он начальник всех матросов, составляет график вахтовых смен и контролирует их работу.

Матрос – это младший сотрудник палубной команды. Он швартует судна, выполняет поручения боцмана и помощников капитана.

Моторист – это младший сотрудник машинного отделения, он следит за работой механизмов судна, выполняет профилактические работы.

Существуют специальности в области судостроения.

Инженер-судостроитель – это специалист, который проектирует строительство судов. Работа очень ответственная, он обязан учитывать множество факторов.

Электрорадиомонтажник судовой занимается установкой, ремонтом и настройкой радиоаппаратуры на судне. В этом деле очень важна

точность, ведь коммутационное электрооборудование чрезвычайно важно для навигации корабля.

Слесарь-механик судовой осуществляет ремонт механических неисправностей судна во время нахождения его в доке.

Судостроитель. Исходя из названия понятно, что это человек, которые строит суда. Профессия достаточно сложная, потому что в кораблях очень много деталей из разных материалов.

Вывод: профессии, связанные с речным судоходством интересны, они помогут в будущем поддерживать семейный бюджет, что тоже немаловажно для экономики (это вопрос о социальных помощи малоимущим, тогда как люди этих профессий могут зарабатывать довольно таки хорошо).

2.2. Знаменитые речники

В 1882 - 83 годах барнаульские парходчики Функ и Щербаков построили новые пароходы «Барнаул» и «Бийск» специально для вывоза хлеба.

В 1935 году урожай пшеницы выдался на славу. Зерно колхозники свозили с полей к пристани Быстрого Истока и загружали на баржу. Буксирный пароход «БИЙСК» тянул её к пристани села Усть-Чарышская Пристань. Здесь находилась Старая мельница, которая славилась с давних времён не только мукой, но и своей постройкой.

Утром им сообщили, что колхозники в Быстром Истоке загрузили баржу зерном, и она готова для отправки в Уть-Чарышскую Пристань. Начальник Барнаульского речного порта приказал капитану отправляться за баржей, хотя Черепанов Осип Астафьевич, капитан «Бийска» сказал ему, что буксир не потянет гружёную баржу. Когда пароход с баржей начал тонуть, то двум матросам и капитану, удалось в ледяной воде отцепить баржу от буксира. В результате был спасён хлеб.

История теплохода «Пионер Алтая» — история на стыке веков. Легенда прошлого и настоящего. Символ стабильности и процветания — вчера, надежда на лучшее и достойный пример настоящего человеческого подвига — сегодня. (Приложение 5)

По паспорту «ОМ-145» (озерный московский), «родом» из Московского судостроительного завода, 1964 года выпуска. От судов класса «река» он отличается повышенным запасом прочности. Своим ходом из Московского пароходства Северным морским путем по каналам и морям ледовитого океана, по реке Обь, а затем по реке Бия весной 1968 года «Пионер Алтая» пришел на Телецкое озеро.

Судьба уготовила «Пионеру» насыщенный трудовой путь — полный событий, интересных историй и жизненных перипетий. И неизвестно, чем бы закончилась легендарная история «Пионера Алтая», если бы в ней не появился новый герой — молодой предприниматель Иван Южаков, который

выкупил теплоход и подарил ему новую жизнь, — сначала восстановил как стоечное судно, а затем поставил на ход. То, во что мало кто верил, свершилось — летом 2014 года произошло чудесное возвращение «Пионера Алтая» в строй — в летний сезон он регулярно отчаливает от пристани как в старые добрые времена. Судно проходит не только по Телецкому озеру, но и по верховью реки Бия.

Иван Южаков родился и вырос в поселке Иогач на берегу Телецкого озера. Все свое детство он жил рядом с пристанью, где швартовался «Пионер Алтая» — каждое утро теплоход уходил в рейс, туда же каждый вечер возвращался.

«Когда я узнал, что «Пионер Алтая» хотят разобрать на металлолом, как это сделали с теплоходом «Яков Баляев», я понял, что его нужно спасать. «Пионер Алтая» — легенда Телецкого озера, его символ, его история. Причем, символ былого благополучия, развития туризма на Алтае. Я хорошо понимал, что мы обязаны его сохранить и восстановить. Это был порыв души — тогда я даже не думал о том, сколько мне потребуется для этого сил» - Иван Южаков.

И неизвестно, чем бы закончилась история «Пионера Алтая», если бы судьба не послала ему отважного человека Ивана Южакова, который в самый последний момент буквально спас его от гибели и подарил «вторую» жизнь. 18 сентября 2013 года теплоход «Пионер Алтая» вышел в свой первый после восстановления технический рейс. По счастливой ли случайности, или по задуманному плану, день второго рождения «Пионера» совпал с днем рождения его капитана — Сергея Александровича Стрельцова. Сергей Александрович на протяжении двух лет руководил процессом восстановления «Пионера Алтая», благодаря чему теплоход удалось восстановить на ход в такие сжатые сроки. Сергей Александрович — человек опытный, ответственный, очень серьезный, а иногда даже строгий, в общем, такой, как и подобает быть настоящему Капитану! [12]

Уникальная история легендарного теплохода. Небольшой фильм о теплоходе «Пионер Алтая», созданный барнаульской компанией «Ставр Групп», показывает его огромную историю. В фильме впервые опубликованы редкие архивные материалы Альфреда Арьевича Познякова - алтайского мастера документальной фото и видео съемки. Премьера фильма «Пионер Алтая - легенда Телецкого озера» состоялась в декабре прошлого года в московской штаб-квартире Русского географического общества в рамках Международного Дня гор-2018. Фильм произвел огромное впечатление на аудиторию, вызвал оживленную дискуссию и много положительных отзывов.

Известный актер, снявшийся в «Особенностях национальной охоты», Вилле Хаапасало, снимающий для финского телевидения документальный проект «Алтай за 30 дней», побывал на Телецком озере и прокатился на знаменитом теплоходе «Пионер Алтая». Один из эпизодов фильма будет посвящен именно теплоходу «Пионеру Алтая».

Вывод по второй главе: судоходство по реке Бии тесно связано с развитием профессий. К ним относятся как непосредственно речные профессии, так и профессии судостроения. Многие капитаны речных судов отличались смелостью и храбростью, а также необходимыми знаниями о навигации по горным и равнинным рекам.

3. Заключительная часть

Автор данной исследовательской работы, используя исследовательские методы, установил, что история судоходства по реке Бия началась ещё со строительства Бикатунского острога, но успешно развивалось в годы купечества и советские годы. Сравнив рост промышленности в разные промежутки времени, автор установил, что развитие судоходства положительно влияло на рост экономики города Бийска. Это значит, что развитие судоходства в Бийске играло большую роль в развитии экономики города. Следовательно, гипотеза подтверждена. Цель, поставленная перед исследованием, достигнута, задачи выполнены.

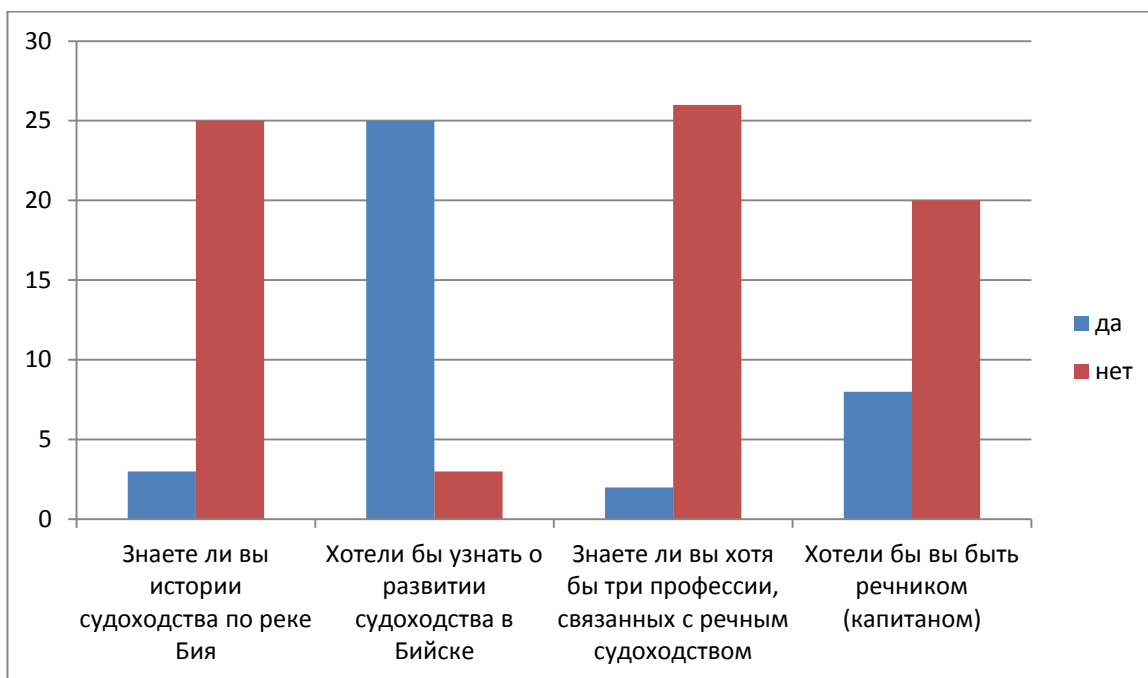
Мы ознакомили сверстниками с итогами исследования и провели опрос, который подтвердил, что данная работа поможет ребятам в выборе профессии (на начальном этапе). (Приложение 4) Может одна из профессий станет мечтой. Судоходство всегда было связано со смелыми, решительными, ответственными и знающими людьми.

Вывод: Судоходство по реке Бии играло большое значение для экономики не только Бийска, но и всего Алтайского края, а в годы купечества, когда был его расцвет, ещё и для губерний входящих в систему водного транспорта Обь-Иртышского бассейна. Водный транспорт по реке Бии в настоящее время представлен только грузовыми баржами

Библиография и Интернет-ресурсы

1. Летопись города Бийска. «Алтайское книжное издание». Барнаул – 1971
2. Камбалов Н.А., Сергеев А.Д. «Первооткрыватели и исследователи Алтая», Барнаул – 1968
3. Исупов С.Ю. Старцев А.В. Фролова Е.Б. «Бийсковедение: История Бийска»
4. «История Алтая в документах и материалах (конец 17 и начало 20 веков)» под редакцией Скубневского В.А. «Алтайское книжное издание». Барнаул – 1991
5. «История Алтая» под редакцией Анашкина А.П. и Скубневского В.А. «Алтайское книжное издание». Барнаул – 1995
6. Сайт "allbest" https://revolution.allbest.ru/history/00841991_0.html
7. Сайт «Строительство» <https://oktmo.ru/stati/23988-bikatunskiy-ostrog.html>
8. Сайт Википедия. Морозов А.Ф. и Бия https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%B2_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B9_%D0%A4%D1%91%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87 и <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%8F>
9. Сайт «Алтайская правда» https://www.ap22.ru/paper/paper_39999.html
10. Сапожников В.В. «Пути по русскому Алтаю» http://books.omsklib.ru/Knigi/NEW/Sapognikov_Puti_po_Altayu/index.html
11. Сайт «Бийский рабочий» <https://biwork.ru/news/50038-bijsk-vosel-v-cislo-osnovnyh-otpravitelej-gruzoperevozok-po-vode>
12. Сайт «Пионер Алтая» <https://pioner-altaya.ru/o-pionere-altaya/>

Диаграмма 1. Опрос второклассников для определения актуальности исследовательской работы по судоходству на реке Бии







Фотография 1. Паром через Бию.
1910 г

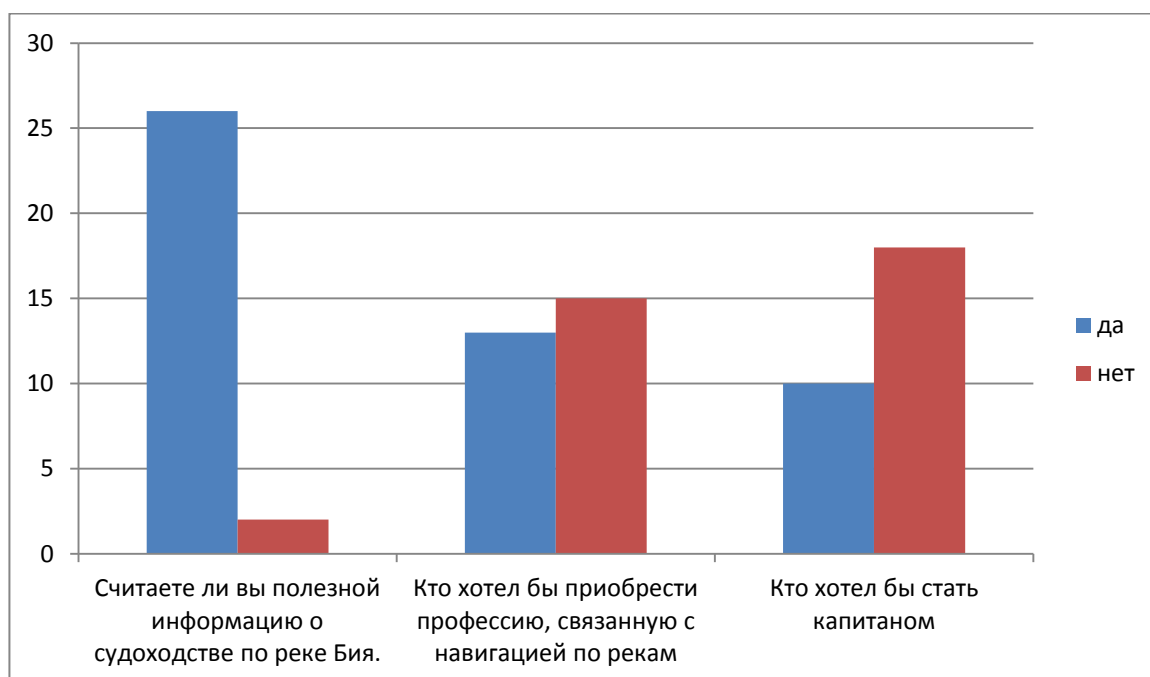


Фотография 2. Речпорт. Судно «Иван»
потеряло внешнюю привлекательность
2022 г



Фотография 3. Баржа на Бии.

Диаграмма 2. Опрос второклассников после ознакомления с результатами исследования



Судно «Пионеры Алтая»

