

команды, бронепоезд пришёл в Минские мастерские, где прошёл ремонт паровоза и перевооружение (на площадке водяного бака тендера была установлена вращающаяся броневая башня с 3-х дюймовой горной пушкой образца 1909 г. для стрельбы по наземным и воздушным целям).

В июне 1916 года бронепоезд действовал на Юго-Западном фронте во время Луцкого прорыва.

В результате коренных изменений, происшедших в политической жизни страны, 27 января 1918 года по решению Временного центрального комитета Железнодорожные войска русской армии были расформированы. Однако гражданская война быстро выявила настоятельную потребность в воссоздании военных железнодорожных подразделений. Поэтому в соответствии с приказом Реввоенсовета Республики №41 от 5 октября 1918 года в срочном порядке было заново сформировано 16 железнодорожных рот.

Литература.

1. Леонтьев П.П. Историческая записка 1-го железнодорожного батальона. СПб., 1912.
2. Спиридович А.И. Великая Война и Февральская Революция 1914-1917 гг. Книга 2, гл. 20.
3. Старостенков Н.В. Железнодорожные войска России. Кн. 1. На службе Российской империи: 1851-1917. / Под ред. Г.И. Когатко. – М.: «Евросервис-СВ», 2001. – 272 с.
4. Широкопад А.Б. «Чудо-оружие Российской Империи». – М., «Вече», 2005.

Как остров Сахалин не стал «непотопляемым авианосцем»: военно-стратегические планы И.В. Сталина

К.А. Абдрасулов, студ. гр.10Б30

Научный руководитель: Чеховских К.А., к.и.н., доц. каф. ГОИЯ
Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
Тел. (38451)-6-26-83

В августе 1945 г. Южный Сахалин, отторгнутый Японией у России в результате русско-японской войны 1904-1905 гг., был освобожден советскими войсками. В течение следующего года с территории острова было репатриировано проживавшее там японское население. Началось заселение южной части острова переселенцами из материковых районов СССР. 2 января 1947 г. была образована Сахалинская область в составе РСФСР.

Шел 1949 г. В разгаре была холодная война. В Китае, Лаосе, Вьетнаме, Корее шли гражданские войны, в которых активное участие принимали американские и французские войска. В связи с этим советское правительство укрепляло свои дальневосточные рубежи.

Военно-стратегическая доктрина СССР в послевоенное время, направленная на сохранение политического статуса страны-победителя требовала наращивания военного присутствия на Тихоокеанском побережье, в наиболее удобном с геополитической точки зрения регионе. Таким регионом являлся остров Сахалин, располагавший в южной части незамерзающими бухтами, удобными для строительства портов по принятию судов океанского типа.

На наш взгляд И.В. Сталин отводил Сахалину важную стратегическую роль в укреплении позиций СССР в Тихоокеанском регионе, особенно в условиях начавшейся «Холодной войны». Немаловажное значение Сахалину уделялось и народно-хозяйственном и внешнеэкономическом планах. Реализация стратегических проектов И.В. Сталина началась еще в период Великой Отечественной войны с постановки научно-технических задач. Послевоенное освоение территорий Сахалина лишь подтвердило предположения И.В. Сталина относительно развития инфраструктуры Сахалина и всего Дальнего Востока.

Экономическое развитие острова, связанное прежде всего с добычей нефти и угля, а также с использованием богатств омывающих Сахалин морей, сильно тормозилось слабым развитием дорог на острове и отсутствием надежной связи с материком. Морское сообщение с северной частью Сахалина могло осуществляться лишь с конца июня до начала ноября, то есть всего 4 месяца в году. Дорожная сеть северной части острова была развита слабо, а в южной части большинство дорог было разрушено в ходе боевых действий. В июле 1947 г. руководство области доложило в Совет Минист-

ров СССР о необходимости восстановления автомобильных трасс. Добыча нефти в районе города Оха сдерживалась недостаточной пропускной способностью построенного в годы войны нефтепровода Оха – Комсомольск-на-Амуре и невозможностью использования из-за мелководья нефтеналивных судов. Кардинальное улучшение транспортной сети и обеспечение надежной связи с материком стало жизненной необходимостью для дальнейшего развития области. [4]

Именно поэтому в середине 1949 г. когда на одном из заседаний так называемого малого Политбюро ВКП(б) рассматривался вопрос о строительстве Сахалинской железной дороги, встал вопрос о том что строить через пролив Невельского – тоннель или мост. Гвоздецкий Ф.А., бывший тогда начальником Главного управления лагерей железнодорожного строительства МВД СССР был готов к этому вопросу: «Необходимо строить тоннель. Только тоннель практически недосыгаем для бомбардировщиков в случае войны и неуязвим для северных двухметровых волн. Когда их несет весною из Охотского моря через пролив, то они способны сокрушить опоры моста как спички...». [6]

Согласно техническому проекту строительство тоннельного перехода под Татарским проливом предусмотрено осуществить в створе мыс Средний – мыс Погиби (Рис. 1). Тоннель был запроектирован однопутным с нормальным железнодорожным габаритом, допускающим обращение всех типов подвижного состава. Руководящий уклон в тоннеле запроектирован – 18%, при котором обеспечивается заданная для линии Комсомольск – Победино пропускная способность в размере 24 пары поездов в сутки весом 1500 т. при электрической тяге двумя электровозами ВЛ-22.



Рис. 1. План местонахождения тоннеля

Трасса тоннеля на входном и выходном участках по соображениям маскировки оси перехода запроектирована на кривых радиусом 1000 метров. Общая длина тоннеля под Татарским проливом по проекту составляет 12,9 километров. Глубина заложения тоннеля под дном пролива составляет от 30 до 65 м; наиболее пониженная точка профиля тоннеля расположена на глубине 72,5 м от поверхности воды в проливе (Рис. 2). [1, С. 296]

По проектному заданию сметная стоимость тоннельного перехода под Татарским проливом была утверждена постановлением Совета Министров СССР от 22 декабря 1951 г. в сумме 2992 млн р. В 1952 г. в (секретном на то время) заключении Госстроя СССР в Совет Министров СССР по техническому проекту на строительство тоннельного перехода под Татарским проливом от 22.11.1952 г. было предложено сократить сметную стоимость на 252 млн р. [1, С. 301]



Рис. 2. Профиль тоннеля под Татарским проливом

12 мая 1950 г. для сооружения тоннеля на Сахалин была создано специальное строительное подразделение МПС №6. В основном укомплектованное профессиональными метростроевцами, имевших огромный опыт проходческих работ и строительства подземных сооружений. По разным данным, в

нём работало более трёх десятков тысяч квалифицированных специалистов. В 1951 г. было предложено три варианта прокладки тоннеля: первый – с мыса Лазарева до мыса Погиби. Второй – с мыса Средний до мыса Погиби. И третий – с мыса Муравьёва до мыса Уанги.

В соответствии с утверждённым планом тоннель должен был начинаться на мысе Среднем и идти с материка в направлении мыса Погиби. По этому маршруту протяжённость его подводной части составляла около 8 километров – наиболее узкое место в проливе.

В сентябре 1950 г. стали прибывать этапы заключенных. Вдоль будущей трассы железной дороги возникали лагерные пункты, окруженные колючей проволокой и вышками с автоматчиками. Согласно рассекреченным документам, к началу 1951 г. в системе «Строительства №506» МВД СССР насчитывалось уже 10 лагерных пунктов, в которых содержалось 3758 заключенных. С ростом объема строительства система лагерей быстро расширялась. За один 1951 г. число лагерных пунктов увеличилось еще на 15, а численность заключенных – на 9600 человек. На 1 января 1952 г. численность ИТЛ составила 12533 заключенных, из них 2268 женщин.[8]

Согласно этих же документов, строительные работы начинались сразу же по прибытии этапов заключенных, несмотря на то, что еще не закончилось проектирование дороги, не были оборудованы сами лагерные пункты, не было жилья. Как свидетельствовали очевидцы, и рассекреченные документы, заключенные умирали сотнями от ужасающих условий быта и отвратительного питания. Однако сроки ввода строящейся дороги были жесткими и неумолимыми. Начальник строительства в одном из своих приказов (опубликовано, приводится дословно) требовал от всех «лагерных подразделений коренным образом улучшить трудовое использование заключенных путем ликвидации всякого рода простоев рабочей силы по неуважительным причинам, в первую очередь по отсутствию конвоя, немундированности, внутрелагерных перебросок, невыхода на работу водворенных в штрафные изоляторы и отказников, ...всемерно усилить земляные работы». За ходом стройки на Сахалине следил сам И.В. Сталин.[7]

В. Смирнов вспоминает: «Срочную я служил на Сахалине вместе с моим закадычным другом Костей Кузьминым. Образование у нас было небольшое: у Кости – 4 класса, а у меня – 5, но по тем временам это немало. Костя был шофёром. Однажды он ушёл в самоволку и отсутствовал почти месяц, за что и получил 7 лет как дезертир. И вот в январе 1951 г. я получаю от него письмо. Пишет, что попал на великую стройку века, делает дыру в самом узком месте Татарского пролива. Зачёт идёт одного дня как за три с половиной. Костя писал, что по 20 самосвалов задом заезжали по очереди в тоннель и так ехали около 10 километров. В 1953 г., после смерти Сталина, за хорошую работу Константина освободили и отправили домой. В своём последнем письме уже из дому он писал, что стройка закрыта, в тоннель хлынула вода и все там погибли».[2. С. 3]

Нашёлся еще один свидетель.

«Я работал в 220-й гидрометеообсерватории ТОФ. Начальником был Я. Коган, каперанг. Работали мы на спецработах. Тогда это был секрет (давали подписку о неразглашении). Сейчас прошло столько лет, что, кажется, рассказать об этом можно. Так вот, мы были на испытательном полигоне в районе мыса Погиби на Сахалине. Вот там и начиналось, вернее, было начало железнодорожной линии (или дороги). У берега стоял полуразрушенный пирс с уложенными рельсами. Рядом у берега, в южной стороне от пирса, был лагерь заключённых. Когда я приехал туда, заключённых там уже не было, а жила обслуга полигона (весной привозили, глубокой осенью увозили). В северную сторону от лагеря, метрах в 100-150, располагался второй лагерь. Он был полуразрушен, а рядом – 5-6 могил с деревянными крестами. Прямо от пирса на восток шла грунтовая дорога и обрывалась у большой поляны, размером с футбольное поле. За ней начиналась насыпь в одну железнодорожную колею и тянулась в направлении города Александровска. Возможно, пролить свет на тайну тоннеля помогут экипажи пароходов «Приамурье» и «Забайкалье», ходивших в рейсы вдоль побережья...».

5 мая 1950 г. Совет Министров СССР принял постановление о производстве изысканий, проектировании и строительстве в 1950-1955 гг. железнодорожной линии Комсомольск-на-Амуре – Победино с тоннельным переходом через Татарский пролив. 12 мая в системе ГУЛЖДС было создано два подразделения – «Строительство №506» с центром в Александровске-Сахалинском и «Строительство №507» с центром в Де-Кастри на материке. Вместе с «Строительством №6 МГТС СССР», учрежденным непосредственно для прокладки тоннеля, они образовывали единую систему, сконцентрировавшую всю рабочую силу и технику на строительстве магистрали. Общая протяженность железнодорожной линии составляла более тысячи км, тоннеля – более 10 км; примерная стоимость 1 км дороги 2,5 млн р., 1 км тоннеля – 180-200 млн р.

6 сентября 1950 г. Совет Министров СССР утвердил технические условия на проектирование и строительство всего железнодорожного комплекса. Проектируемая длина линии железной дороги на территории Сахалина от станции Победино до мыса Погиби должна была составить 327 км, предстоящий объем земляных работ на островной части магистрали 10,5 миллиона кубических метров; стоимость строительно-монтажных работ 723,5 млн р. Общий грузооборот проектируемой линии в первые годы ее эксплуатации предусматривался в 4 млн т в год. Окончание строительства в паромном варианте – в конце 1953 г., а пуск в эксплуатацию тоннельного варианта в IV квартале 1955 г. Ось подводного сооружения – тоннеля – начиналась у разъезда Погиби, запроектированного в 3,5 километрах от побережья у пролива Невельского. В 23 километрах от мыса Погиби – участковая железнодорожная станция Ванги. От нее предусматривалась небольшая ветка на юго-запад до мыса Уанги, где у окончания насыпной дамбы возводился причал для морского железнодорожного паромы. Всего на островной части магистрали планировалось строительство 9 железнодорожных станций. Сущест-

венная особенность линии Победино – Погиби состояла в том, что она проектировалась под стандартную общесоюзную ширину железнодорожной колеи 1524 мм.[3]

Для обеспечения электроэнергией компрессорных установок необходимо было не менее 20 тыс. кВт. Это вынуждало до начала основных строительных работ построить электростанцию мощностью до 25 тыс. кВт.

Юрий Анатольевич Кошелев, бывший начальник Метростроя, участник строительства тоннеля рассказывает: «Весной 1953 г. умер Сталин. А спустя некоторое время стройку закрыли. Не свернули, не законсервировали, а именно закрыли. Вчера еще работали, а сегодня сказали: «Все, больше не надо». Проходку тоннеля мы так и не начинали. Хотя для этой работы все имелось: материалы, оборудование, техника и хорошие квалифицированные специалисты и рабочие. Я считаю прекращение строительства тоннеля какой то дикой, нелепой ошибкой. Ведь в тоннель были вложены миллиарды рублей народных денег, годы отчаянного труда. И самое главное – тоннель действительно необходим стране...».

25 марта 1953 г. председатель Совета Министров Г.М. Маленков подписал постановление «Об изменении строительной программы 1953 г.» (№ 895-383сс), на основании которого строительство железной дороги Комсомольск – Победино и тоннельного перехода через Татарский пролив было прекращено.[5]

Росчерком пера в СССР была свернута грандиозная программы по организации обеспечения безопасности СССР на Тихом океане и освоению Дальнего Востока, чем был нанесен огромный вред СССР и его будущему. Так остров Сахалин не стал «непотопляемым авианосцем», а СССР и его приемник Россия – лидером Тихоокеанской экономической зоны. В настоящее время в Российской Федерации, как в далеком 1949 г., не прекращается дискуссия о том: как соединить Сахалин с материком – тоннелем или мостом?

Источники и литература.

1. Чеховских К.А. Отечественная история: учебное пособие / К.А. Чеховских; Юргинский технологический институт. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 372 с.
2. Интернет ресурс // kmslife.ru
3. Интернет ресурс //www.rzd-expro.ru
4. Кокурина А.И. //alexanderyakovlev.org
5. Интернет ресурс //sakhalinmedia.ru
6. Васильков А.С. // www.giprostroymost.ru
7. Интернет ресурс //http://www.alexanderyakovlev.org/almanah/inside/almanah-intro/60390
8. Прядкин В. // http://www.proza.ru/

Взрывчатые вещества с точки зрения химии

Т.Ж. Баяманов, студ. гр. 10Б30
Научный руководитель: Деменкова Л.Г., ст. преп. каф. ЕНО
Юргинский технологический институт (филиал)
Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
Тел. (8-384-51)-6-44-32
E-mail: lar-dem@mail.ru

В большинстве литературных источников даётся определение взрыву как неуправляемому быстрому физико-химическому процессу с выделением значительной энергии в небольшом объеме. Взрывы классифицируют по физической природе источника энергии и способу её освобождения на термодинамические (например, взрыв на Чернобыльской АЭС), кинетические (падение болида на Землю), электрические (молния), ядерные (неуправляемые ядерные реакции), химические. Химический взрыв – это процесс преобразования внутренней энергии молекулярных связей в тепловую энергию при быстром и неуправляемом протекании химических реакций [6]. Критерием того, какую реакцию можно считать химическим взрывом, считается распространение реакции за счет процесса детонации – сверхзвукового распространения фронта сжатия с сопутствующей экзотермической реакцией в веществе. Механизм детонации состоит в том, что в результате начала химической реакции выделяется большое количество тепловой энергии и газообразных продуктов под большим давлением.