

УДК 656.6

ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ПЕРЕКАТЕ СУХОВСКОЙ РЕКИ АНГАРА

Шушарина Александра Николаевна¹, студент

e-mail: alexshusharina@yandex.ru

¹ Сибирский государственный университет водного транспорта, Новосибирск, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена дноуглубительным работам на участке реки Ангара, перекат Суховской.

Ключевые слова: дноуглубление, габариты, объём, грунт, русло.

DREDGING WORKS ON THE SUKHOVSKAYA TRIBUTARY OF THE ANGARA RIVER

Shusharina Aleksandra Nikolaevna, Student

e-mail: alexshusharina@yandex.ru

¹ Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

Abstract. This article is devoted to dredging operations on the Angara River section, Sukhovskaya river crossing.

Keywords: dredging, dimensions, volume, the ground, the riverbed.

Дноуглубление — это работа по углублению затрудненных для судоходства участков путем разработки судоходных прорезей в русле реки землечерпательными снарядами (земснарядами) [1].

В данной статье рассматриваются дноуглубительные работы на перекате Суховской. Данный перекат не лимитировался и не находился под наблюдением до 1963 года.

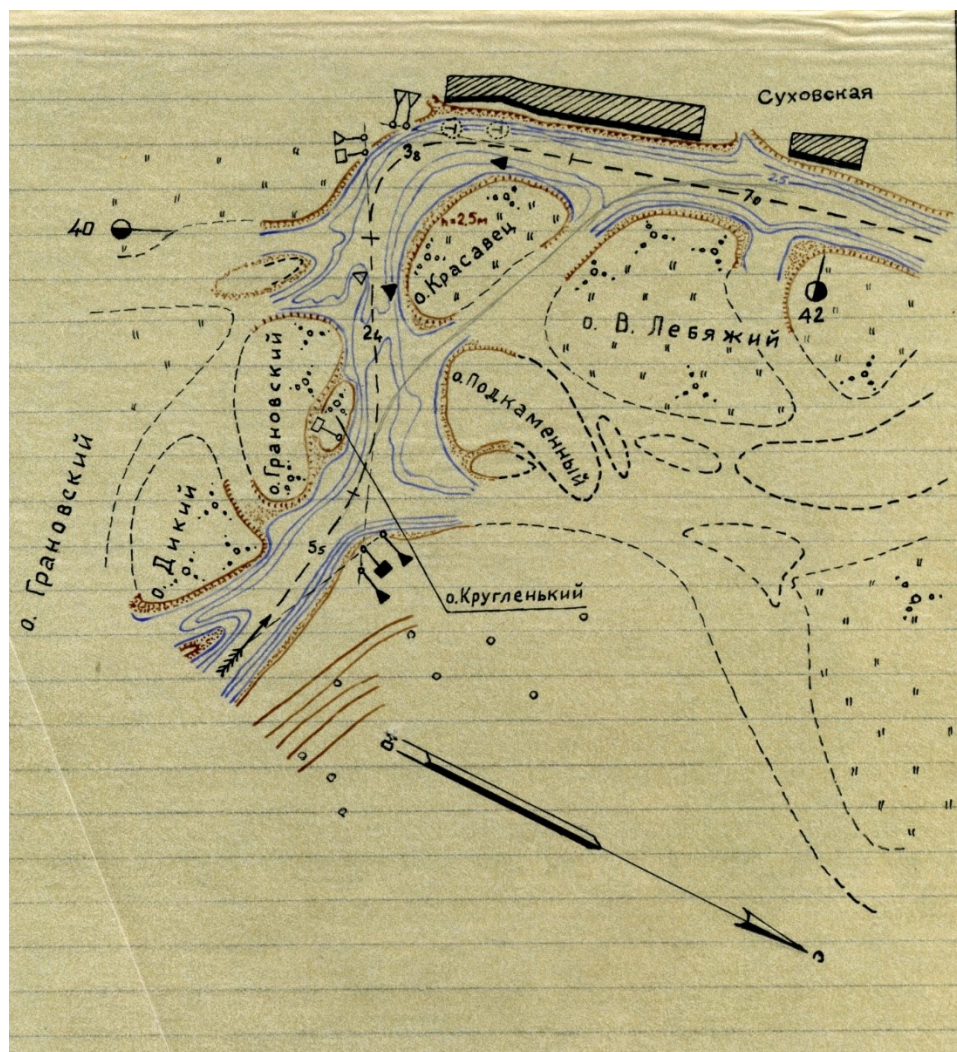


Рисунок 1 – Выкопировка из лоцманской карты месторасположения переката

Перекат находится на 39 – 40 км от Иркутского моста Пойма р. Ангары в зоне переката имеет ширину до 0,7 км и по всей ширине изрезана массой протоков. Основная судоходная протока на 39 км резко меняет направление с северо-западного на юго-западное и почти пересекает всю пойму. У левого берега поймы русло реки образует крупную излучину огибая остров Красавец расположенный справа. Выше переката и в самом перекате целый ряд протоков отходит от основного русла отвлекая значительный расход воды.

На переформирование ложа переката оказывает влияние сброс вод промышленных предприятий в протоку Еловая, которая впадает в Ангару ниже переката. Благодаря сбросу вод протока не замерзает во время ледостава и способствует раннему вскрытию реки ниже переката. В результате происходит местное возрастание скоростей течения ниже переката и снижения их на самом перекате, покрытом льдом, что ведет к интенсивному отложению наносов. Перекат обставляется двумя красными и двумя белыми бакенами и нижними и верхними парами створ.

Движение по перекату лимитирует малый радиус кривизны при довольно узкой ширине судового хода (60 м) и малых глубинах.

Дноуглубительные и изыскательские работы на перекате с 1964 проводились часто, вплоть до 2009 года. В период с 2009 года по 2015 на участке не проводились изыскательские и дноуглубительные работы.

За всю историю дноуглубительных работ на перекате можно выделить минимальный и максимальный объем извлеченного грунта. Максимальный объем извлекли в 1967 году, а минимальный в 2020 году.

В 1967 году в период с 17 по 25 августа изыскательской партией №2 были произведены следующие работы на перекате: съемка, промеры глубин, пуск поплавков и произведен подсчет работ для земснаряда ВС-201. Был убран побочень у нижнего белого бакена напротив о. Красавец и разработана прорезь в районе о. Кругленький. Объем извлеченного грунта составляет 33036 м³ с площади 38870 м², L= 916 м, В= 42 м, h= 250 см. Работала машина с 03 августа по 14 сентября, в результате работы земснаряда на перекате состояние его улучшилось для судоходства. Место работ можно увидеть на рисунке 1.1.

В 2020 году 3 июня на перекате работала ИРП. По результатам первичной съемки была выполнена укрупненная съемка (м 1:2000) и затрассирована прорезь на 39 км. С 04 по 07 июня разработанная ВС-202 (h=270 см, L*В=205*70 м, F=14350 м², v=2700 м³); 7 июня была произведена контрольная съемка.

Объем дноуглубительных работ по годам представлен в таблице 1.

Таблица 1

Объем дноуглубительных работ в период с 1964 года по 2023 год

Год	Объем работ, м ³	Год	Объем работ, м ³
1964	14956	1984	11000
1965	16208	1985	30000
1967	33036	1987	4700
1968	13800	1988	8000
1969	15960	1990	3700
1971	21293	2003	5400
1972	8800	2015	5400
1973	6849	2017	6800
1974	19200	2018	12400
1975	3457	2020	2700
1977	20902	2023	15600
1982	18758		

По данным таблицы 1 составлен график.



График 1 – Объем дноуглубительных работ на перекате Суховской

По графику 1.1 можем сделать вывод, что перекач подвергается намывам часто, но объёмы дноуглубления невелики. Только в двух годах отметка объёма пересекала или была равна 30000 м^3 . Отметку в 20000 м^3 пересекали также в двух годах. Выше 10000 м^3 в 9 годах. И меньше 10000 м^3 в 10 годах.

Список литературы:

1. Беляев Н.Д., Водные пути и порты. Путевые работы: учеб. пособие / Н.Д. Беляев, П.А. Гарибин. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 120 с.– С. 49.

