

На другой карте, отражающей деятельность экспедиции инженер-майора Петрулина, изображен отрезок Иртыша от устья Ульби до его правого притока р. Крутиха, нанесены нижняя часть р. Ульби и нижнее течение р. Бухтармы. Хранится карта в Центральном гос. историческом архиве в Ленинграде (ф. 1399, оп. I, № 225). На карте показан маршрут экспедиция, который проходил вдоль правого берега Иртыша от Усть-Каменогорской крепости до устья Бухтармы и затем вверх по последней и по её правому притоку реке Большому Хаюру. Нанесены и подписаны многие мелкие притоки Иртыша, Бухтармы, и Б.Хаюра, указано состояние имевшихся там укреплений.

Карта в красках, её масштаб в 1 см примерно 3 км. Градусная сетка через 30'. Рельеф изображен холмиками. Размер карты 31x56, 5 см. Подписал карту Иван Шпрингер. Под рамкой: "копировал вахмистер Иван Андреев".

Работы, описанные с проектированием оборонительных укреплений, значительно способствовали уточнению топографии Алтая.

2. Карта Западного Алтая П.С.Палласа. Летом 1771 г. западную часть Алтая посетил академик Петр-Симон Паллас. Видимо, специально для Палласа была изготовлена карта осмотренного им района, которую он затем опубликовал. Карта была напечатана во второй части второй книги путешествия Палласа по Сибири, изданной в 1773 г. на немецком языке (Pallas, 1773). Все подписи на карте сделаны по-немецки. В 1786г. вышел русский перевод тома (Паллас, 1786), к которому приложена та же карта, что и в немецком издании. Но во французском издании трудов Палласа подписи на этой карте сделаны на французском языке (Pallas, 1788-1793). На правой половине карты изображен Западный Алтай, на левой половине карты показана степная часть горного округа. Масштаб карты примерно 8 км в 1 см. Градусной сетки нет.

Это первая карта западной части Алтая, на которой имеется очень много различных подробностей и которых не было на более ранних картах. На карте нанесены все населенные пункты, известные к тому времени рудники и заводы, подписаны все реки и многие мелкие речки; в предгорной части Алтая указаны соленые, горькие и пресные озера, показаны леса и проч. Горный рельеф, как и на более ранних картах, изображен разбросанными по листу холмиками.



На карте нанесены оборонительные военные линии с расположенными на них крепостями, форпостами, редутами, заплатами, шанцами и маяками. Оборонительных линий показано две: старая Колыванская линия, построенная в 1747 - 1757 гг., и южный отрезок новой Колывано-Кузнецкой линии, построенной в 1768 г.

Любопытна надпись на карте у берега р. Адея вблизи устья Корбалахи: "Ort wo Mamonts Knochen" (место, где мамонтовые кости). В этом месте еще в 1767 г. управляющий Змеиногорским рудняком Иван Лейбе обнаружил в береговом обрыве р. Адея кости мамонтов. Описание, сделанное Лейбе, позднее было напечатано в Горном журнале (Лейбе, 1883). Отметим, что в поездке Палласа по окрестностям Змеиногорского рудника его сопровождал Лейбе, и, со слов последнего, видимо, Паллас нанес место, где Лейбе нашел кости мамонта.

По карте, составленной трудами геодезистов Колывано-Воскресенских заводов и приложенной к сочинению Палласа, многие в России и Европе имели возможность ознакомиться с сравнительно еще новым, но уже ставшим широко известным рудным районом Сибири. А.Д.Сергеев (1969) установил, что изготовление карты для Палласа было поручено начальством Колывано-Воскресенских заводов бергмейстеру Николаю де Кроеру.

3. Карта П.И.Шангина. Другие карты конца XVIII в. С целью поиска руд и цветных поделочных камней летом 1786 г. в Алтайские горы был направлен поисковый отряд под руководством Петра Ивановича Шангина. Свой путь и съемку местности П.И.Шангин начал от притока Чарыша р.Ини. Далее он прошел вверх по Чарышу до его вершины и обследовал его приток. Затем Шангин направился в бассейн р. Катуня, по которой прошел до устья Аргута. После обследования долины р. Коксы, притока Катуня отряд Шангина перешел через Холзунский хребет в долину Бухтармы и вышел к Иртышу. Спутниками П.И.Шангина были его брат Никита Шангин, Дмитрий Шашков и Василий Ваганов.

В результате проведенной экспедиции была составлена карта и подробное описание пройденного пути. Карта Шангина должна была быть напечатана в 1793 г. в качестве продолжения к описанию его "минералого-ботанического путешествия", изданного на немецком языке в шестом томе Neue Nordische Beitrage (Shangin, 1793)