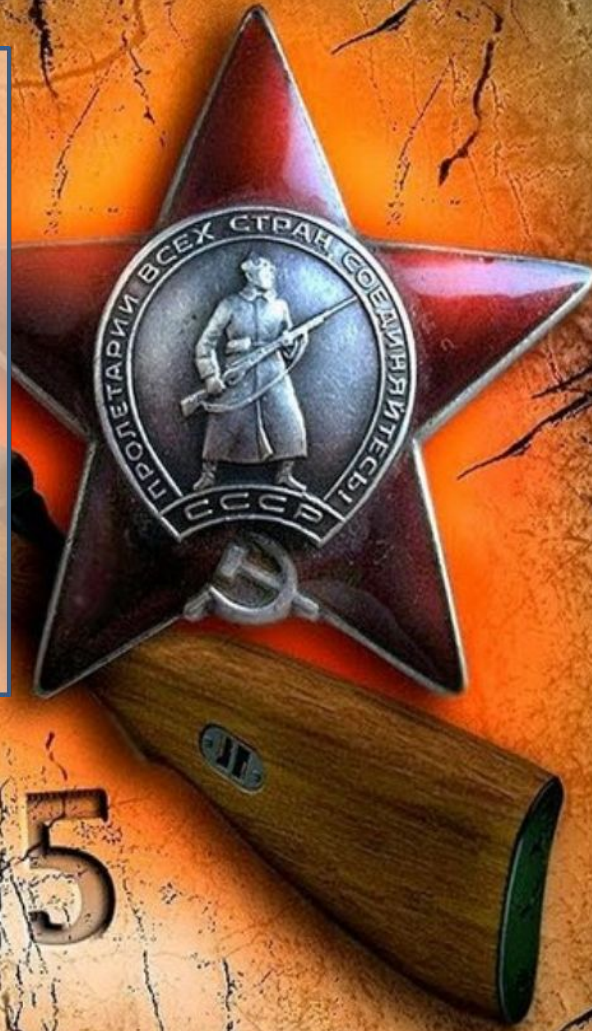


К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

Великая Отечественная война

1941-1945



ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА

22 июня 1941 год – начало Великой Отечественной войны

9 мая 1945 года – День Победы

1418 дней продолжалась война

27 млн. человек - потери Советского Союза

208 тысяч уроженцев Чувашии призваны на фронт

106 тысяч человек погибло



К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

1941

СУРСКИЙ
КАЗАНСКИЙ

РУБЕЖ
1942

**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

Только те знания

**прочны и ценны, которые вы добыли сами, побуждаемы
е собственной страстью. Всякое знание
должно быть открытием, которое вы сделали сами.**

К. И. Чуковский.



**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

1. Назовите дату начала строительства Сурских оборонительных рубежей

ЧИСЛО	МЕСЯЦ	ГОД
$5^2+2^1+3^0$	0.1^{-1}	$10^3+30^2+7^2-2^3$



К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

2. Назовите возраст жителей, подлежащих трудовой мобилизации

$$(3 * 5^2 * 2^2 - 11)^{0,5}$$



**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

3. В общей сложности на оборонительных рубежах трудились около 180 тысяч человек. Точное количество мобилизованных, то есть привлеченных к труду, вы узнаете решив следующий пример

$$1529 \cdot 2^{-2} \cdot 10^3 + 50 \cdot 2^2$$



**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...



Работа велась без единого выходного дня за все время строительства, не прерываясь и в самые сильные морозы, доходившие в отдельные дни до 40 градусов

**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

Мобилизованные должны были иметь на каждого одну лопату, один топор на 5 человек, один лом на 20 человек, одни носилки на 10 человек



К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

4. Определите, сколько часовой рабочий день был у
трудящихся?

$$625^{1/4} + \log_2 32$$



К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

5. Сколько людей в среднем трудились ежедневно на строительстве рубежей ?

$$(3^4+2^2)*((\sqrt{14-2}) *(\sqrt{14+2}))^3$$



**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

6. Определите сроки строительства (количество дней) и километраж возведенных рубежей

$$5^9 * 5^3 : 5^{10} + 5^1 * 2^2$$

$$11^2 + (1/4)^{-4} + \log_3 27$$



ОКОНЧАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Несмотря на многочисленные трудности, голод, холод и болезни, мобилизованное население Чувашии героически выполнило поставленную перед ними задачу.

Строительство Сурского рубежа было завершено 20 января 1942 года, а Казанского обвода – 25 января 1942 года.



К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

МАСШТАБНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

*за время строительства рубежей
с 28 октября 1941 года по 21 января 1942 года*



ВЫНУТО

4 897 000 м³ земли

*практически вручную, при морозах до -40 °С
или **годовой** объем земли,
извлеченной экскаваторами и бульдозерами
при строительстве Чебоксарской ГЭС*



ПОСТРОЕНО

1600 *огневых точек*

(дзоты и площадки)



1500 *землянок*



80 *км окопов*

с ходами сообщений

К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

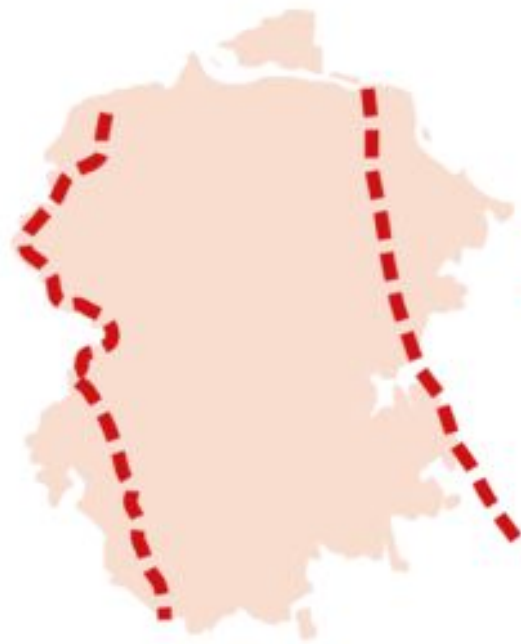
О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

МАСШТАБНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

МОБИЛИЗОВАНО НА СТРОИТЕЛЬСТВО

171 450 рабочих

или **1/3 часть** трудоспособного населения республики



ОБЩАЯ
ПРОТЯЖЁННОСТЬ
РУБЕЖЕЙ

380 км

или **в 2 раза** длиннее
расстояния между
крайними точками Чувашии
(север и юг — около 200 км)

**К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ**

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

2021 – ГОД, ПОСВЯЩЕННЫЙ ТРУДОВОМУ ПОДВИГУ СТРОИТЕЛЕЙ СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ РУБЕЖЕЙ



«Это только начало очень большого и серьезного пути. Тема строительства Сурского оборонительного рубежа и Казанского обвода в Чувашии получит государственный статус, и память об этом будет увековечена. Наш нравственный долг – вместе изучить забытый подвиг тыла и увековечить память исторического
прошлого»

К 80-ЛЕТИЮ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА
СУРСКОГО И КАЗАНСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ
РУБЕЖЕЙ

О ТОМ, ЧТО БЫЛО, НЕ ЗАБУДЕМ...

ВРАГ НЕ ДОШЕЛ, ОН ЗАПАДНЕЙ РАЗБИТ
БЫЛ,
ВДАЛИ ОТ ЭТИХ СУРСКИХ РУБЕЖЕЙ,
ВРАГ НЕ ДОШЕЛ, НО ВСЕ РАВНО СПАСИБО
СТРОИТЕЛЯМ БЕЗМОЛВНЫХ БЛИНДАЖЕЙ.

МАЙОРОВ

НИКОЛАЙ