

Формирование поездов в направлении А

Накопление в сортировочном парке

Остались не накопленные поезда

В направлении А			В направлении Е			В направлении П		
№ п/п	№№ поездов	Время отправления	№ п/п	№№ поездов	Время отправления	№ п/п	№№ поездов	Время отправления
1	2001	00-40	1	2402	06-17	1	3452	05-50
2	2003	01-23	2	3422	14-55	2	3202	16-50
3	2005	02-35	3	3102	21-30			
4	2007	03-47						
5	2009	04-29						
6	2011	05-00						
7	2013	05-35						
8	2015	06-44						
9	3401	07-23						
10	2017	07-59						
11	2019	08-25						
12	2021	08-50						
13	2023	09-47						
14	2025	10-23						
15	2027	11-10						
16	2029	12-11						
17	2031	12-55						
18	2033	13-23						
19	2035	13-59						
20	3001	14-30						
21	2037	14-55						
22	2039	15-40						
23	2041	16-23						
24	2043	17-40						
25	2045	18-11						
26	2047	18-47						
27	2049	19-23						
28	2051	19-59						
29	2053	20-35						
30	2055	21-40						
31	2057	22-10						
32	2059	22-59						
33	2061	23-40						

Приложение II
План формирования поездов станции «С»

Станция назначения	Назначение групп вагонов	Род поездов	Число формируемых поездов по вариантам				
			1	2	3	4	5
В направлении А							
А ₁	Станция А ₁ и далее, одногруппный	сквозной	5	5	4	5	5
А ₂	Станция А ₂ и далее, одногруппный	сквозной	4	4	5	4	5
А	Станция А и далее до А ₁ и А ₂ , исключительно, одногруппный	сквозной	5	4	5	4	5
Б	Станция Б и далее до А, исключительно, одногруппный	сквозной	3	5	4	5	4
В	Станция В и далее до Б, исключительно, одногруппный	сквозной	4	4	5	5	5
Г	Станция Г и далее до В, исключительно, одногруппный	участковый	1	1	1	2	2
Г	На станции участка С-Г, исключая Г, многогруппный	сборный	1	1	1	1	1
Итого			23	24	25	26	27

- 31 поезд по расписанию на отправление
- По заданию, осталось сформировать 23 поезда
- 8 ниток на отправление резервные и не будут использованы, а какие, вы получите построив накопление в сортировочном парке

Предложенный подход

- Мы моделируем работу станции в идеальных условиях, а соответственно и накопление должно быть идеальным. Поэтому мы рассматриваем процесс накопления обратно по времени.
- На практике такой подход не применяется, так как имеют дело с фактическим положением вагонов на станции, но следует заметить, что и состав вагонов в поездах не всегда равен одному и тому же значению. А именно это позволяет ДСЦ заканчивать формирование без остатка.

Вот эти назначения и начнём накапливать

4	Скв. В	14	10	5	15	5	15	14	5	14	2	3	15	3	12	14	10	9	6	5	6	14	14	14	12	14
5	Скв. Б	10	9	8	10	8	5	2	7	3	10	10	2	13	3	14	9	4	2	14	12	7	12	7	5	14
6	Резерв.																									
7	Скв. А	8	4	8	7	20	4	20	20	5	20	10	4	13	6	2	11	17	20	7	8	4	4	11	6	11
8	Скв. А1	3	12	12	1	3	4	7	3	14	8	2	9	9	12	8	14	9	7	7	11	12	9	9	14	1
9	Скв. А2	11	11	13	13	12	17	6	11	10	7	17	13	11	12	10	4	6	8	11	10	12	7	6	8	4
10	Дорожки																									

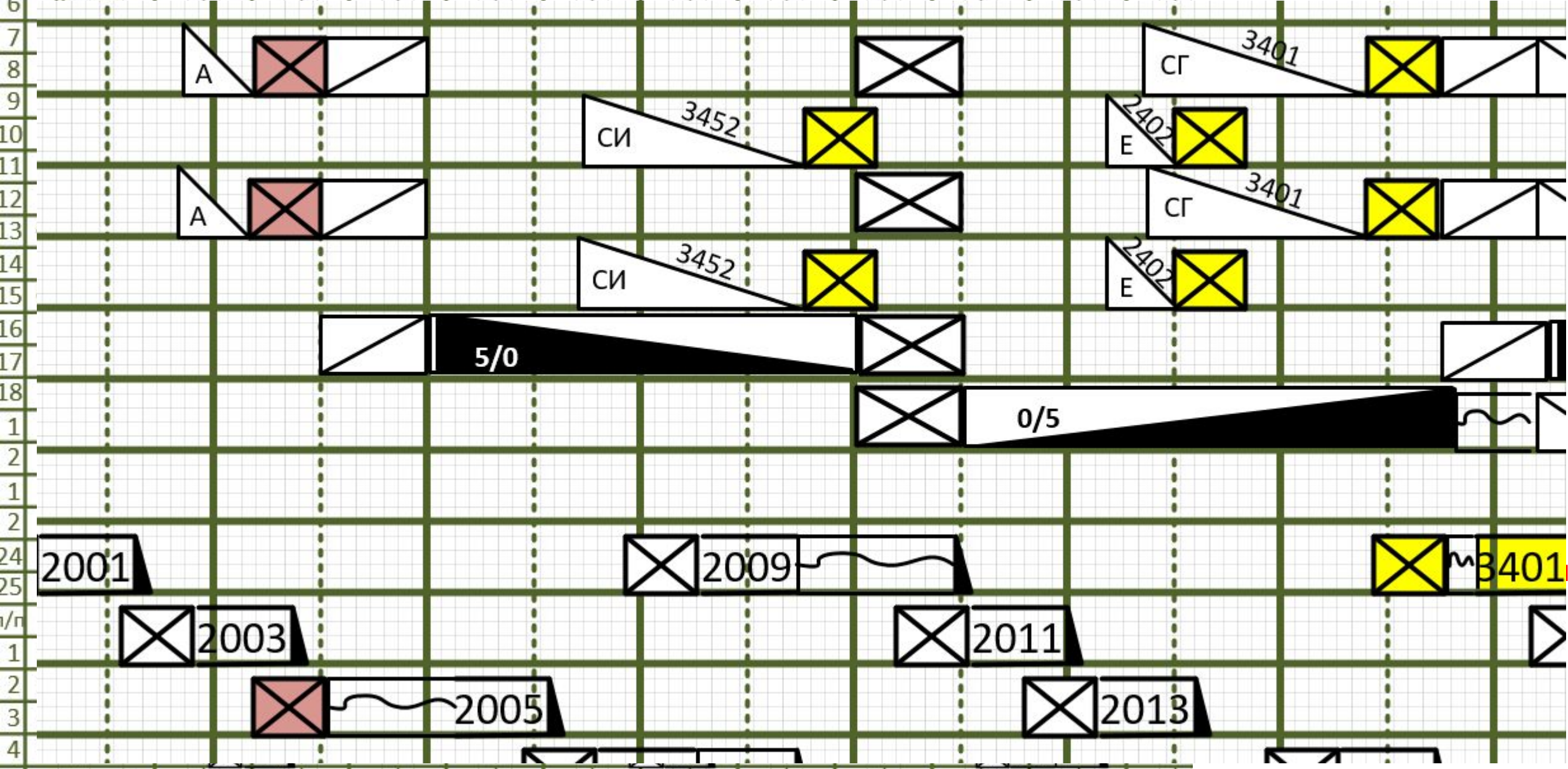
Для начала, найдите самую крупную группу вагонов поступающую в сортировочный парк,

это и будет отправной точкой, а точнее окончанием накопления

В примере это 20 и 20 вагонов
назначения А

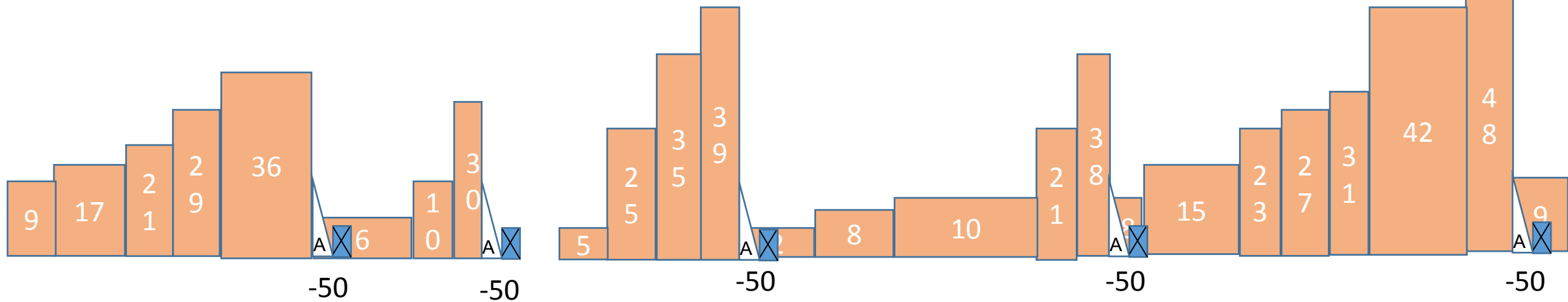
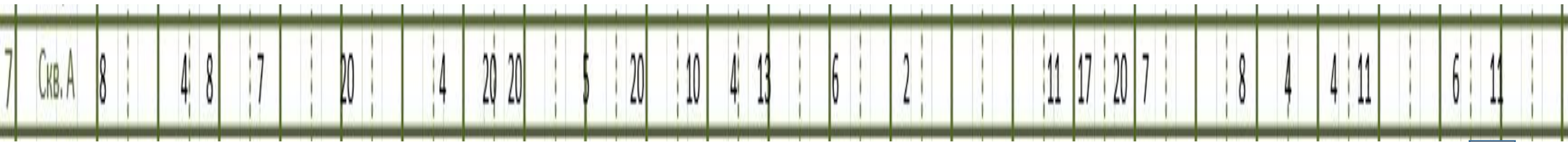
Дублируем на локомотиве и вытяжном
пути

3	Участк. Г	4	1	2	1	0	5	0	0	4	1	4	4
4	Скв. В	14	10	5	15	5	15	14	5	14	2	3	15
5	Скв. Б	10	9	8	10	8	5	2	7	3	10	10	2



Определим точки для формирования поездов в направление А (продолжаем работать с ним)

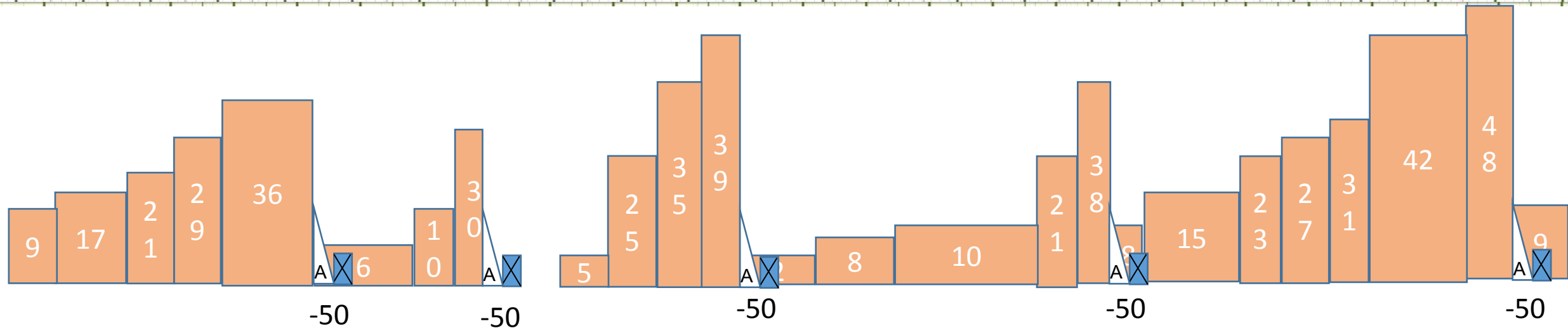
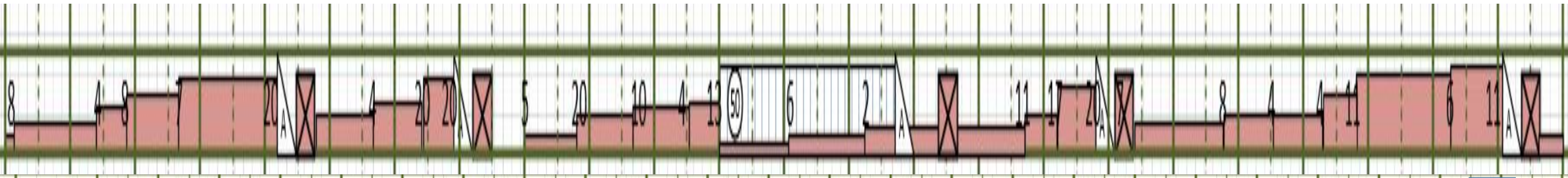
- Идем в обратную сторону (по времени)



50-20-20-4=6 +50-20-7-8-4-8=9 +50-11-6-11-4-4-8-7=8 +50-20-17-11-2-6=2 +50-13-4-10-20-5=0

Определим точки для формирования поездов в назначение А (продолжаем работать с ним)

- Или вперёд по времени ->



$$5+20+10+4+13-50=2 \quad +6+2+11+17+20-50=8 \quad +8+8+4+4+11+6+11-50=9 \quad +8+4+8+7+20-50=6 \quad +4+20+20-50=0$$

Формирование и перестановку перенести на лок. и Выт.п.

- При необходимости, если ман. лок. занят, можно добавлять ожидание формирования.
- Так же можно задействовать 2й локомотив, если он свободен, но постараться не делать формирование и перестановку с верхних путей одновременно с первым.
- Если переставить к моменту осмотра и отправления не получается, ожидайте до следующего поезда.

Продолжаем

4	Скв. В	14	10	5	15	5	15	14	5	14	2	3	15	3	12	14	10	9	6	5	6	14	14	14	12	14
5	Скв. Б	10	9	8	10	8	5	2	7	3	10	10	2	13	3	14	9	4	2	14	12	7	12	7	5	14
6	Резерв.																									
7																										
8	Скв. А1	3	12	12	1	3	4	7	3	14	8	2	9	9	12	8	14	9	7	7	11	12	9	9	14	1
9	Скв. А2	11	11	13	13	12	17	6	11	10	7	17	13	11	12	10	4	6	8	11	10	12	7	6	8	4
10	Дорожки																									

Найдите самую крупную группу вагонов поступающую в сортировочный парк,

это и будет отправной точкой, а точнее окончанием накопления

В примере это 17 вагонов назначения

A2

Дублируем на локомотиве и вытяжном пути

Цикл операций повторяем

- Когда все накопления будут выполнены, не привязанные к накоплению поезда в парке отправления можно удалить.
- Теперь поздравляю, суточный план-график готов.

• Бессолицын А.С.