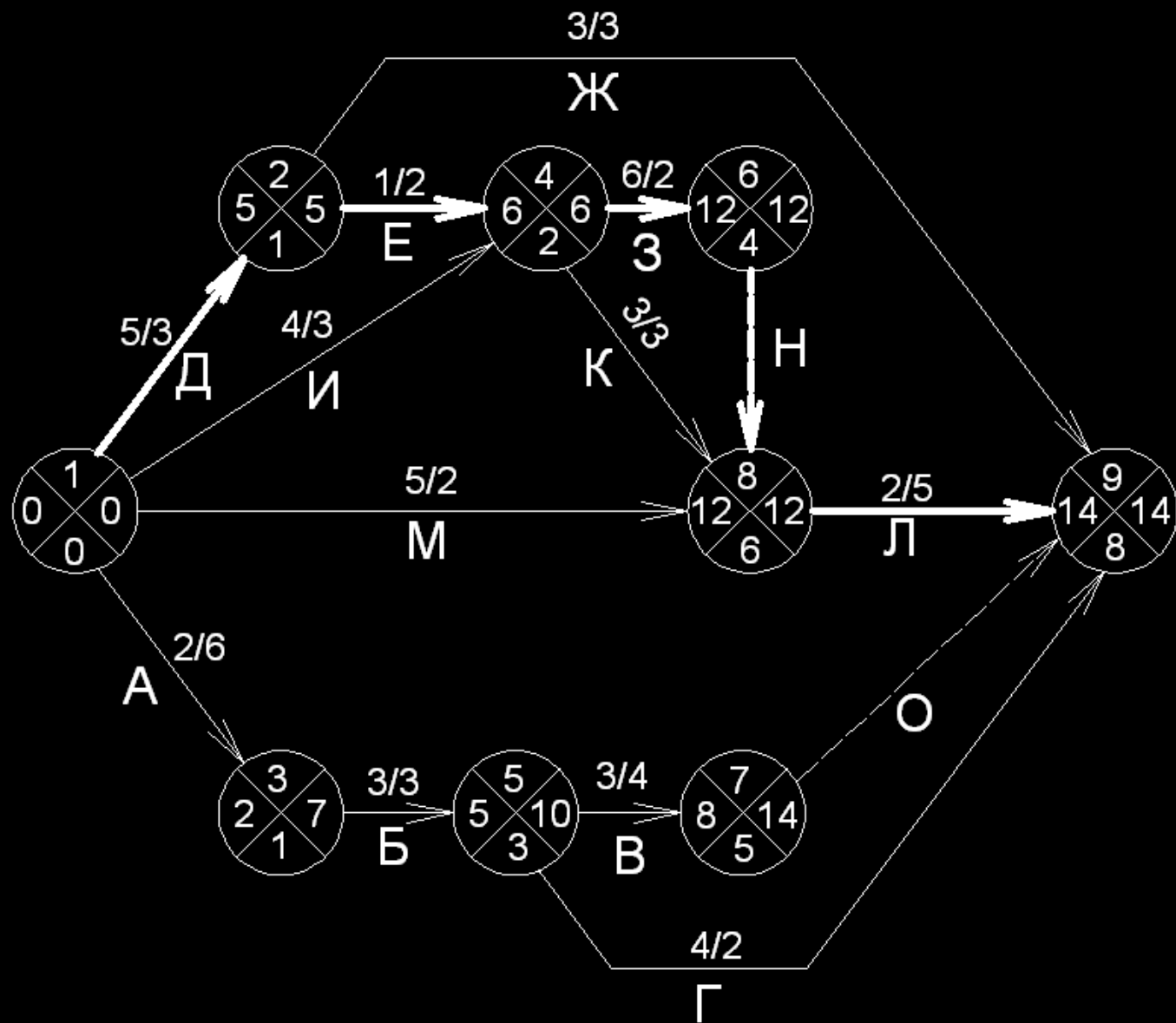


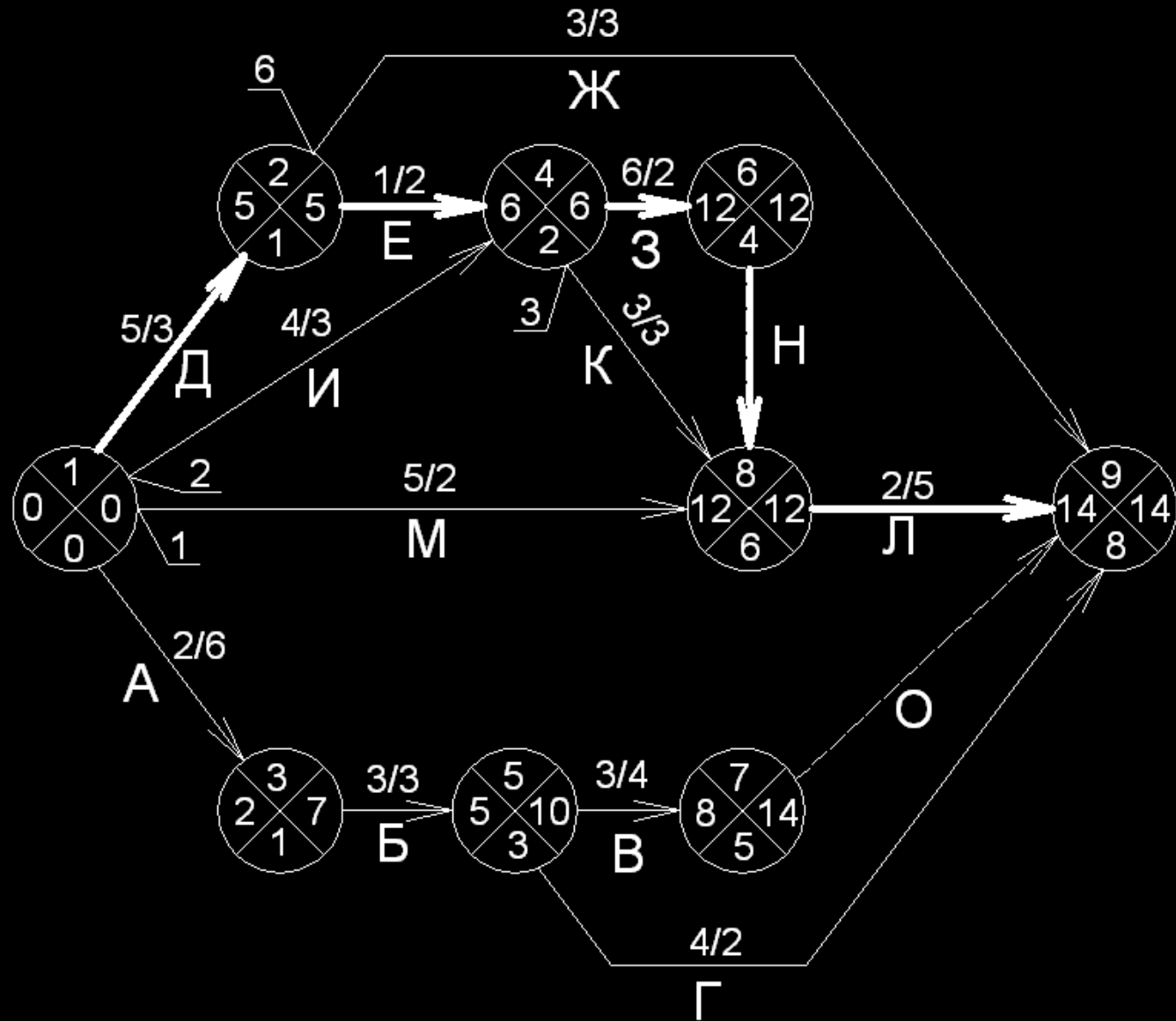
Расчет сетевой модели по времени (расчет раннего и позднего срока свершения событий), выделение критического пути.

№пп	Код работы	Работа	Следующая работа	Предыдущая работа	Продолжительность в рабочих днях	Кол-во рабочих	Раннее начало работы трн	Раннее окончание работы тро	Позднее начало работы тпн	Позднее окончание работы тпо	Полный резерв времени работы Rп	Полный резерв времени работы (проверка)	Свободный резерв времени работы Rс
1	1-3	А	Б	-	2	6	0	2	5	7	5	5	0
2	3-5	Б	В; Г	А	3	3	2	5	7	10	5	5	0
3	5-7	В	О	Б	3	4	5	8	11	14	6	6	0
4	5-9	Г		Б	4	2	5	9	10	14	5	5	5
5	1-2	Д	Е; Ж	-	5	3	0	5	0	5	0	0	0
6	2-4	Е	З; К	Д	1	2	5	6	5	6	0	0	0
7	2-9	Ж		Д	3	3	5	8	11	14	6	6	6
8	4-6	З	Н	Е; И	6	2	6	12	6	12	0	0	0
9	1-4	И	З; К	-	4	3	0	4	2	6	2	2	2
10	4-8	К	Л	Е; И	3	3	6	9	9	12	3	3	3
11	8-9	Л		К; М; Н	2	5	12	14	12	14	0	0	0
12	1-8	М	Л	-	5	2	0	5	7	12	7	7	7
13	6-8	Н	Л	З	0	0	12	12	12	12	0	0	0
14	7-9	О		В	0	0	8	8	14	14	6	6	6

# Сетевой график до оптимизации



# Сетевой график после оптимизации



№	Код работы	Наименование работы	Наименование следующей	Продолжительность в рабочих днях	Специальность, разряд и кол-во рабочих	
1	1-3	А	Б	2	Слесарь 2 р	6
2	3-5	Б	В; Г	3	Слесарь 2 р	3
3	5-7	В	О	3	Слесарь 2 р	4
4	5-9	Г		4	Слесарь 2 р	2
5	1-2	Д	Е; Ж	5	Слесарь 2 р	3
6	2-4	Е	З; К	1	Слесарь 2 р	2
7	2-9	Ж		3	Слесарь 2 р	3
8	4-6	З	Н	6	Слесарь 2 р	2
9	1-4	И	З; К	4	Слесарь 2 р	3
10	4-8	К	Л	3	Слесарь 2 р	3
11	8-9	Л		2	Слесарь 2 р	5
12	1-8	М	Л	5	Слесарь 2 р	2
13	6-8	Н	Л	0	-	-
14	7-9	О		0	-	-

Дата начала ремонта узла - 11 апреля 2008 г.

Расчет критического пути

Путь	Продолжительность, рабочие дни		
1-2-9	5+3	=	8
1-2-4-6-8-9	5+1+6+0+2	=	14
1-2-4-8-9	5+1+3+2	=	11
1-4-6-8-9	4+6+0+2	=	12
1-4-8-9	4+3+2	=	9
1-8-9	5+2	=	7
1-3-5-7-9	2+3+3+0	=	8
1-3-5-9	2+3+4	=	9



Оптимизация сетевой модели ремонта с целью обеспечения стабильности численности бригады при условии сохранения срока окончания всего ремонта (после оптимизации)

Дни выполнения комплекса работ														
11.апр	12.апр	13.апр	14.апр	15.апр	16.апр	17.апр	18.апр	19.апр	20.апр	21.апр	22.апр	23.апр	24.апр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
												6 8		
											8	(5)	9	
							7 9							
									4	(3)	8			
					4				(6)		6			
												2	(3)	
													9	
				2	(2)	4								
				5		(2)		9						
				5		(4)	7							
			3		(3)	5								
	1				(2)	8								
1					(3)	2								
		1			(3)	4								
1		(6)	3											
14	14	11	11	8	11	18	18	11	6	6	6	5	5	
14	14	11	11	8	11	15	15	8	9	9	9	5	5	4-8
14	14	11	11	8	8	12	12	8	9	9	12	8	8	2-9
12	14	11	11	8	10	12	12	8	9	9	12	8	8	1-8
9	11	11	11	11	13	12	12	8	9	9	12	8	8	1-4
Суммарная численность персонала														

Расчёт оптимизации сетевой модели ремонта

4-8

6	15	-9	-9
6	15	-9	-18
6	8	-2	-20

сдвиг на 3 дня

2-9

8	8	0	0
9	12	-3	-3
9	12	-3	-6
9	8	1	-5
5	9	-4	-9
5	9	-4	-13

сдвиг на 6 дней

5-9

9	6	3	3
9	10	-1	2
12	10	2	4
8	6	2	6
8	9	-1	5

сдвиг не целесообразен

5-7

8	4	4	4
9	5	4	8
9	5	4	12
17	8	9	21
8	9	-1	20
8	9	-1	19

сдвиг не целесообразен

3-5

8	8	0	0
12	8	4	4
12	5	7	11
8	8	0	11
9	12	-3	8

сдвиг не целесообразен

1-8

8	12	-4	-9
12	12	0	-9
12	9	3	-6
8	9	-1	-7
9	6	3	-4
9	8	1	-3
9	12	-3	-6

сдвиг на 1 день

1-4

8	9	-1	-1
10	11	-1	-2

сдвиг на 2 дня

1-3

11	3	8	8
11	5	6	14
11	11	0	14
13	11	2	16
12	11	1	17

сдвиг не целесообразен

График потребности в рабочей силе по дням ремонта (до оптимизации)

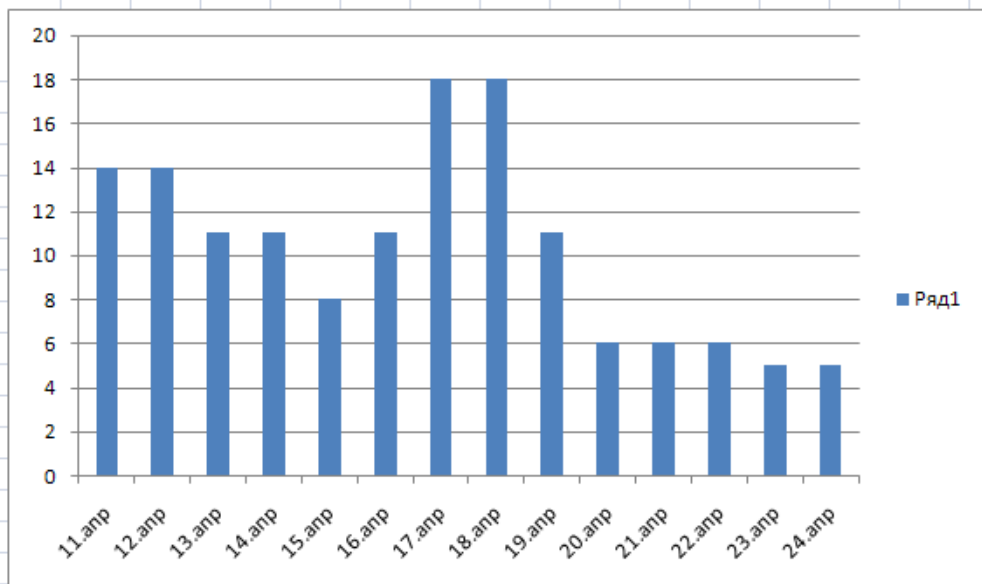


График потребности в рабочей силе по дням ремонта (после оптимизации)

