



Улучшение процесса питания обучающихся в ГБНОУ «ГМЛИ»

Заказчик: ГБНОУ «ГМЛИ»

**Руководитель проекта врач-
специалист – Арсеньева О.П**

**Команда проекта: Директор ГБНОУ
«ГМЛИ» – Мурышкина Е.В.**

Шпренгер Я.Е., Благо Н.С., Арсеньева О.П.,
Богач И.О

ГБНОУ «ГМЛИ»
 (наименование структурного подразделения Администрации Кемеровской области, исполнительного органа
 государственной власти Кемеровской области, органа местного самоуправления муниципального образования Кемеровской области)
 Улучшение процесса питания обучающихся в ГБНОУ «ГМЛИ»
 (название лин-проекта)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБНОУ «ГМЛИ»
 (ФИО, должность руководителя заказчика лин-проекта)

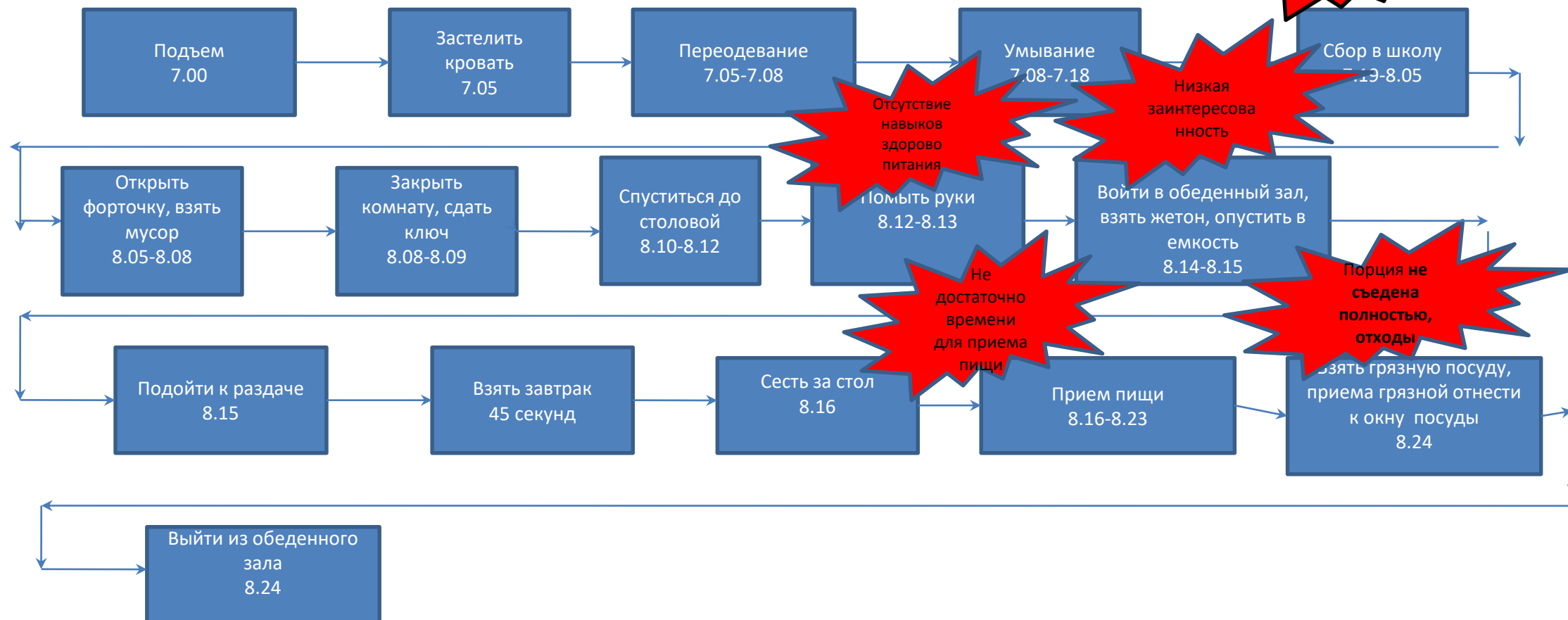
(подпись)

(И.О. Фамилия)

<p>Общие данные: Заказчик: ГБНОУ «ГМЛИ» Процесс: « Улучшение процесса питания обучающихся в ГБНОУ «ГМЛИ» Границы процесса: от подъема до окончания завтрака Руководитель лин-проекта : врач-специалист Арсеньева О.П Команда лин-проекта: Директор ГБНОУ «ГМЛИ» Мурышкина Е.В., Шпренгер Я.Е., Благо Н.С., Богач И.О.</p>	<p>Обоснование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Низкий уровень посещения завтрака 2. Объем отходов 13% 3. Удовлетворенность детей 3.8 баллов из 5 баллов
--	--

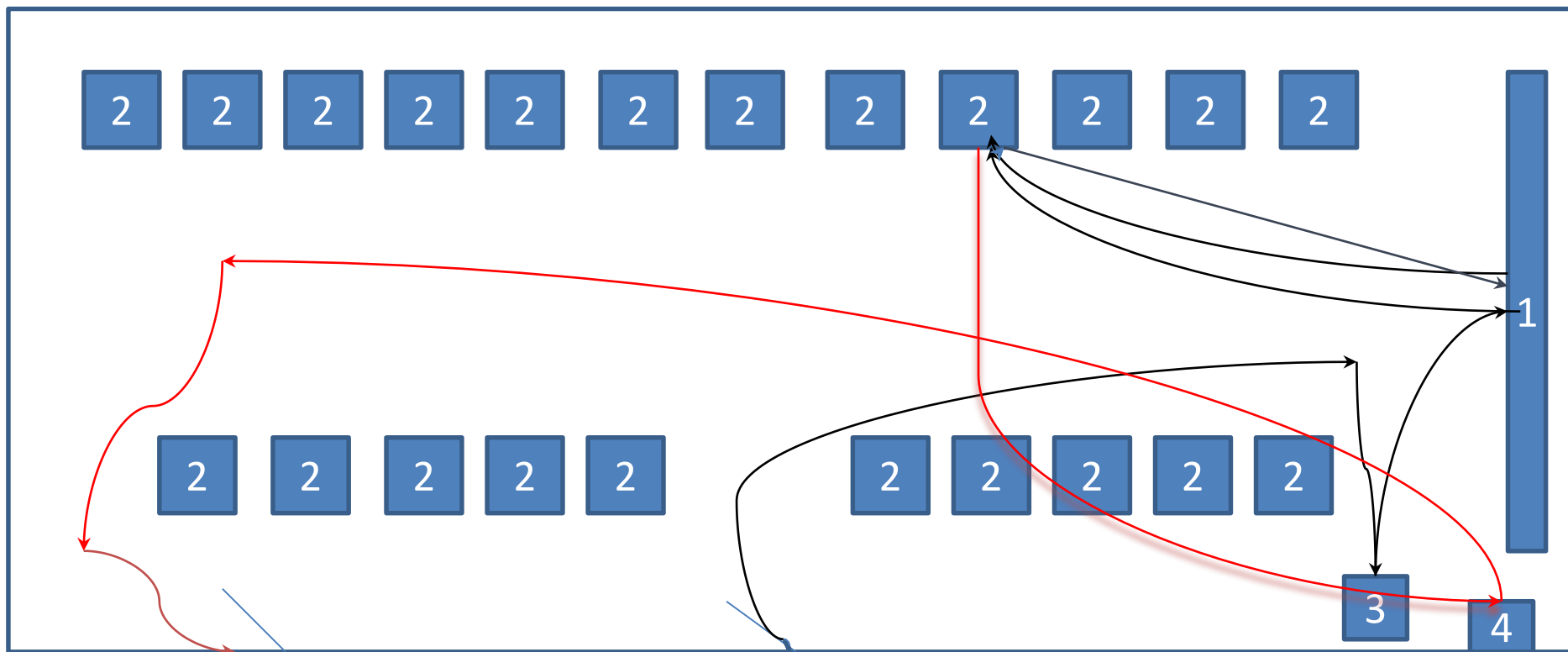
<p>Цели и эффекты: Повышение уровня удовлетворенности, уменьшение уровня отходов, снижение уровня заболеваемости ЖКТ, ЖДА.</p>			<p>Сроки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Согласование паспорта лин-проекта – « 28 » февраля 2019г. 2. Картирование текущего состояния (с «01»февраля 2019г. по «28»февраля 2019г.) 3. Анализ проблем и потерь (с «01»февраля 2019г. по «28»февраля 2019 г.) 4. Составление карты целевого состояния (с «01» марта 2019 г. по «31»марта 2019г.) 5. Разработка плана мероприятий (с «01»марта 2019г. по «30»марта 2019г.) 6. Защита плана мероприятий перед заказчиком (с «01» апреля 2019г. по «06»апреля 2019г.) 7. Внедрение улучшений (с «01»апреля 2019 г. по «30»апреля 2019 г.) 8. Мониторинг результатов (с «01»мая 2019г. по «30»мая 2019 г.) 9. Закрытие лин-проекта («30»мая 2019 г.) 10. Мониторинг стабильности достигнутых результатов («01»октября 2019г.)
<p>Наименование цели, ед. изм.</p>	<p>Текущий показатель</p>	<p>Целевой показатель</p>	
<p>-Повышение уровня удовлетворенности - Уменьшение объема отходов, уменьшение денежных потерь - Здоровье ребенка (коррекция железо-дефицитной анемии) - Повышение уровня гемоглобина в общем анализе крови</p>	<p>3.8 13% 7 случаев 107 г/л 10⁹</p>	<p>4.8 7% До 2 случаев До 130 г/л 10⁹</p>	
<p>Эффекты: Повышение удовлетворенности питанием обучающихся, уменьшение потерь, разнообразие блюд с использованием новых технологий.</p>			

Текущее состояние КПСЦ ВПП 1 час 24 мин. 15.03.2019



Перемещение учащегося по обеденному залу. Текущее состояние 15.03.2019









- 1-Раздача
 - 2- Обеденные столы
 - 3-Стойка столовых приборов
 - 4-Стол для сдачи грязной посуды
- ВПП -8 минут (сокращение времени получения завтрака 20 секунд)



Текущее состояние Перечень проблем 28.02.2019

Пирамида проблем



-  Потеря времени при сборе в школу
-  Отсутствие навыков здорового питания
-  Недостаточное количество времени для приема пищи, как следствие обеднение рациона приводящие к обострениям заболеваний ЖКТ, анемии
-  Отходы
-  4a Большое количество хлеба, согласно нормам суточного рациона СанПин 2.4.5.2409-08
-  4b Кратность блюд
-  4a Психологический микроклимат
-  4b Низкая заинтересованность, уровень удовлетворенности 3.8

Рекомендуемый среднесуточный набор пищевых продуктов СанПиН 2.4.5.2409-08



Норма	вес	вес	белки	жиры	углеводы	ккал	Витамины				Микроэлементы			
	брутто	нетто	90	92	383	2713	A	B1	C	E	Ca	P	Mg	Fe
							1000	1,5	70	12	1200	1800	400	17
							мкг	мг	мг	мг	мг	мг	мг	мг
хлеб р.	120	120	7,92	1,44	47,52	237,6	0	0,2	0	1,68	34,8	180	56,4	4,68
хлеб п.	200	200	15,2	1,6	98,4	470	0	0,22	0	2,2	40	130	28	2,2
крупа	50	50	3,5	0,15	37	166,5	0	0,04	0	0,2	4	75	25	0,5
макароны	20	20	2,2	0,26	14,1	67,6	0	0,3	0	0,3	3,8	17,4	3,2	0,32
мука	20	20	2,16	0,26	13,98	66,8	0	0,3	0	0,3	3,6	17,2	3,2	0,24
картофель	250	188	3,76	0,75	30,64	144,76	0,00	0,23	37,60	0,19	18,80	109,04	43,24	1,69
овощи, зелень	400	320	8,12	1,27	58,72	211,56	0,00	0,53	37,60	0,79	26,20	143,64	49,64	2,25
фрукты свежие	200	185	0,74	0,74	18,13	86,95	0	0,056	18,5	0,37	29,6	20,35	16,65	4,07
соки	200	200	1	0,2	20,2	92	0	0,02	4	0,2	14	14	8	2,8
сухофрукты	20	20	1	0,08	106	48,4	0	0,2	0,8	1,1	33,2	30,4	21,8	0,64
сахар	45	45	0,00	0,00	44,91	179,55	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,14
кондитер. изделия	15	15	1,47	5,21	7,56	83,1	2,36	0,012	0	0,12	52,8	46,35	10,2	0,225
какао	1,2	1,2	0,29	0,18	0,12	3,47	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	22,75	5,10	0,26
чай	0,4	0,4	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,01	0,00
мясо	86	78	14,51	12,48	0,00	170,04	0,00	0,05	0,00	0,31	7,02	146,64	17,16	2,11
птица	60	53	9,91	8,53	0,00	116,60	21,20	0,05	1,06	0,16	7,42	84,80	10,07	0,69
рыба	80	77	12,24	0,69	0,00	55,44	7,70	0,08	0,39	0,23	30,80	184,80	42,35	0,62
колбасные изделия	20	19,6	2,04	2,41	0,1	44,3	0	0	0,06	0,06	3	16,68	1,8	0,35
кисломолочные продукты.	180	180	5,22	4,5	7,2	95,4	36	0,72	1,26	0	216	162	25,2	0,18
молоко	300	300	8,7	7,5	14,4	162	60	0,12	3,9	0	42	270	42	0,3
творог	60	60	12	1,2	0	68,4	6	0,024	0,12	0	72	108	14,4	0,18
сметана	10	10	0,26	1,5	0,36	16,2	10	0,003	0,04	0,03	8,8	6,1	0,9	0,02
сыр	12	11,8	2,74	3,48	0	42,95	30,68	0,059	0,083	0,06	103,84	59	4,13	0,118
масло сливочное.	35	35	0,28	25,38	0,46	231,35	0,14	0,00	0,00	0,35	8,40	10,50	0,00	0,07
масло растит.	18	18	0,00	17,98	0,00	161,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00
яйцо (штук)	40	40	5,08	4,60	0,28	62,80	40,00	0,03	0,00	0,24	22,00	76,80	4,80	1,00
дрожжи	2	2	0,25	0,05	0,17	2,18	0,00	0,01	0,00	0,02	0,54	8,00	1,02	0,06
соль	7	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,76	5,25	1,54	0,20
итого			120,60	102,45	520,28	3087,77	214,08	3,25	105,41	8,91	811,29	1945,08	435,81	25,92
Итого реально:			111,34	105,73	431,24	3097,7	197,5	1,62	109,15	8,99	1162,56	1732,15	512,09	28,44

Уровень посещаемости завтрака



Февраль

		1 Пт	2 Сб	3 Вс		
		Пн 4	Вт 5	Ср 6		
Чт 7	Пт 8	Сб 9	10 Вс	Пн 11	Вт 12	13 Ср
14 Чт	15	16	17 Вс	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
			31			

Апрель

		1	2	3		
		4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

Март

		1 Пт	2 Сб	3 Вс		
		4 Пн	5 Вт	6 Ср		
7 Чт	8 Пт	9 Сб	10 Вс	11 Пн	12 Вт	13 Ср
14 Чт	15 Пт	16 Сб	17 Вс	18 Пн	19 Вт	20 Ср
21 Чт	22 Пт	23 Сб	24 Вс	25 Пн	26 Вт	27 Ср
		28 Чт	29 Пт	30 Сб		
		31 Вс				

- высокий уровень посещаемости-90%и более
- средний уровень посещаемости-79-89%
- низкий уровень посещаемости- менее 79%

Стоимость завтраков за февраль - 224 640р.
 потери в результате непосещения- 26 568 р.
 Отходы 22, 6 кг. 13.02

Стоимость завтраков за март - 204 2320р.
 потери в результате непосещения- 19 728 р.
 Отходы 16, 3 кг.-14.03

Стоимость завтраков за апрель - 217 140р.
 потери в результате непосещения- 23 188 р.
 Отходы 20, 6 кг. 16.04

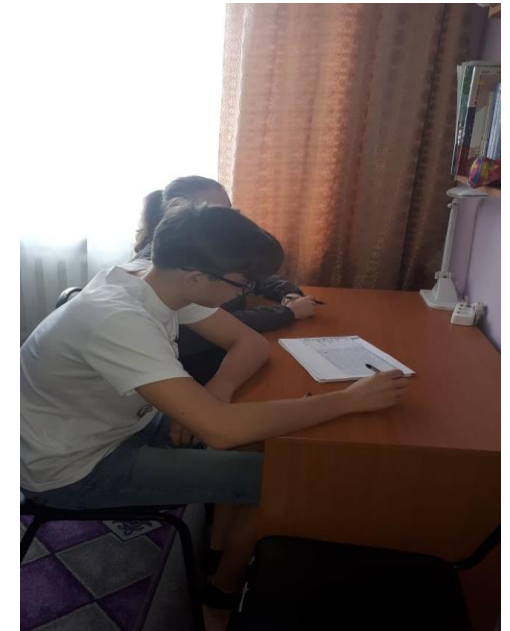
Решение проблем 20.02.2019



ПРОБЛЕМЫ	УРОВЕНЬ	Вклад в достижение цели
1. Потеря времени при сборе в школу	Местный уровень	Использование методики « 5 почему» для выяснения причины
2. . Отсутствие навыков здорового питания	Местный уровень	Включение в план работы воспитателей и мед.работников лекций, бесед по теме здорового питания, просмотр видео-роликов клуб «Проектория» , подготовка публичных выступлений детей на уроках риторики по теме здорового питания.
3. Недостаточное количество времени для приема пищи, как следствие обеднение рациона приводящие к обострениям заболеваний ЖКТ, анемии	Местный уровень	Использование методики «5 почему», индивидуальная работа с детьми
4. Отходы	Местный уровень	Анкетирование, открытие салатного цеха ,совместный проект с КемТИППом
4 а. Большое количество хлеба, согласно нормам суточного рациона СанПин 2.4.5.2409-08	Федеральный уровень	
4б. Кратность блюд	Местный уровень	Повышение квалификации поваров на базе КемТИПП, обучение современным технологиям
4в. Психологический микроклимат	Местный уровень	Интерьер, замена мебели, посуды,
5. Низкая заинтересованность, уровень удовлетворенности 3.8	Местный уровень	Лекции, беседы, работа воспитателя по методике « 5 почему» для выяснения причины, использование радиооповещения для ознакомления с меню

Рейтинг блюд

Блюдо	БАЛЛЫ (1-5)
Омлет с сосисками	4,54
Чай с молоком	4,41
Каша манная	4,32
Омлет	4,32
Суп молочный	4,18
Каша дружба	4,14
Каша рисовая	4,14
Омлет с сыром	4,06
Кофейный напиток	3,99
Какао	3,95
Каша геркулесовая	3,76
Каша пшеничная	3,68

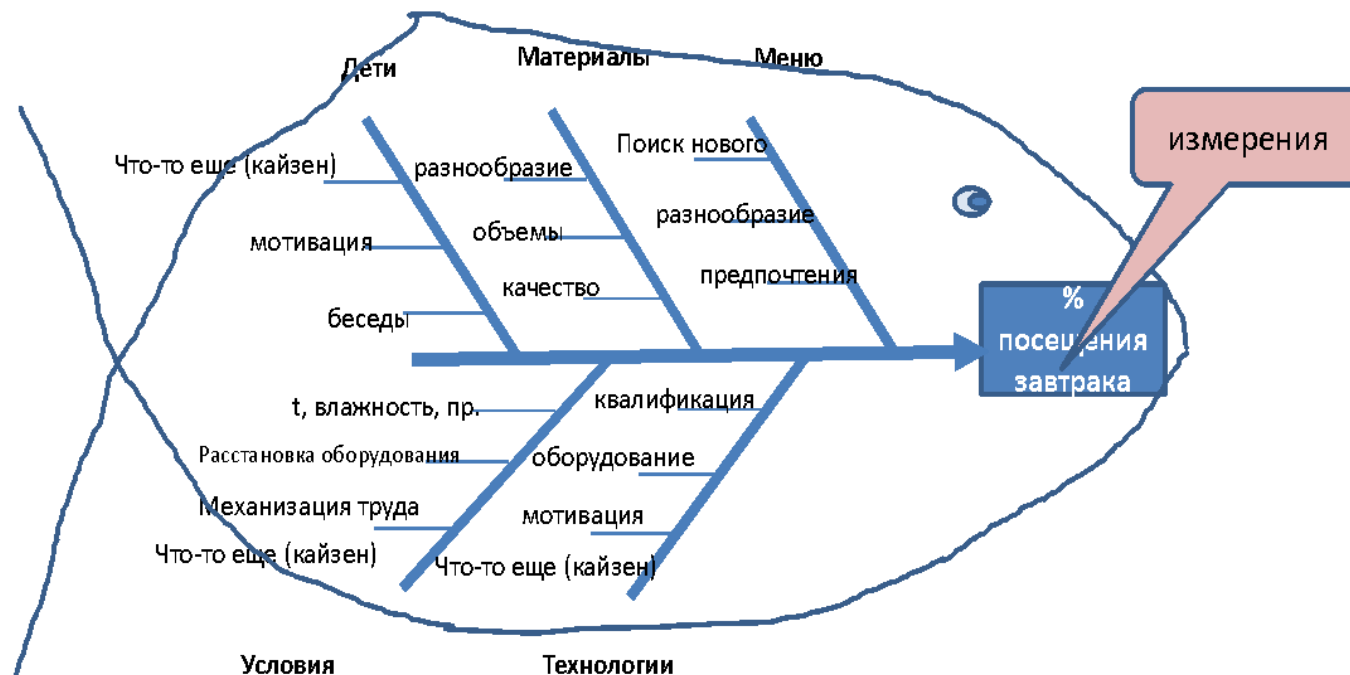


Уровень гемоглобина



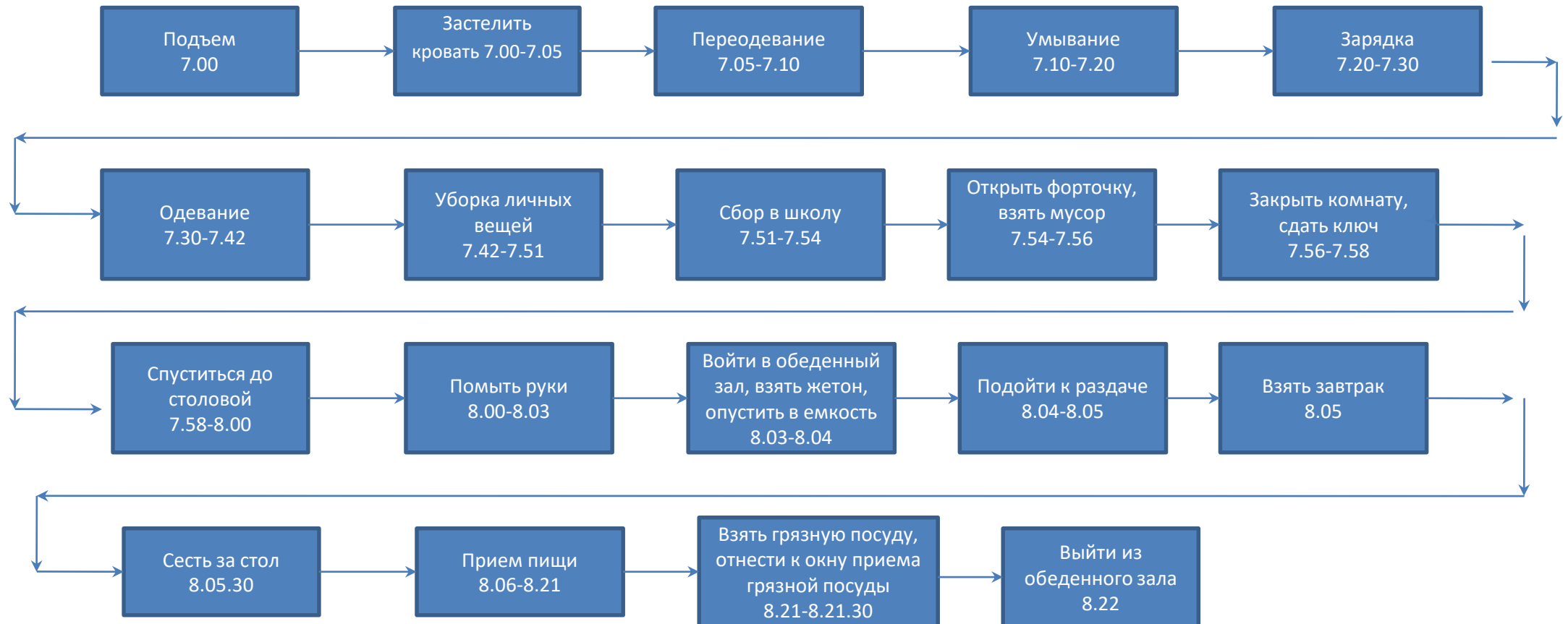
ЖДА	1 замер	2 замер	Увеличение гемоглобина
1	116 *10 ⁹ г/л	133* 10 ⁹ г/л	17* 10 ⁹ г/л
2	117 *10 ⁹ г/л	129 *10 ⁹ г/л	12 *10 ⁹ г/л
3	110* 10 ⁹ г/л	128 *10 ⁹ г/л	18 *10 ⁹ г/л
4	89 *10 ⁹ г/л	117 *10 ⁹ г/л	28 *10 ⁹ г/л
5	107 *10 ⁹ г/л	118 *10 ⁹ г/л	11 *10 ⁹ г/л
6	110 *10 ⁹ г/л	124 *10 ⁹ г/л	14 *10 ⁹ г/л
7	109 *10 ⁹ г/л	128 *10 ⁹ г/л	18 *10 ⁹ г/л

Применение диаграммы Исикавы для решения проблемы «% посещения завтрака»

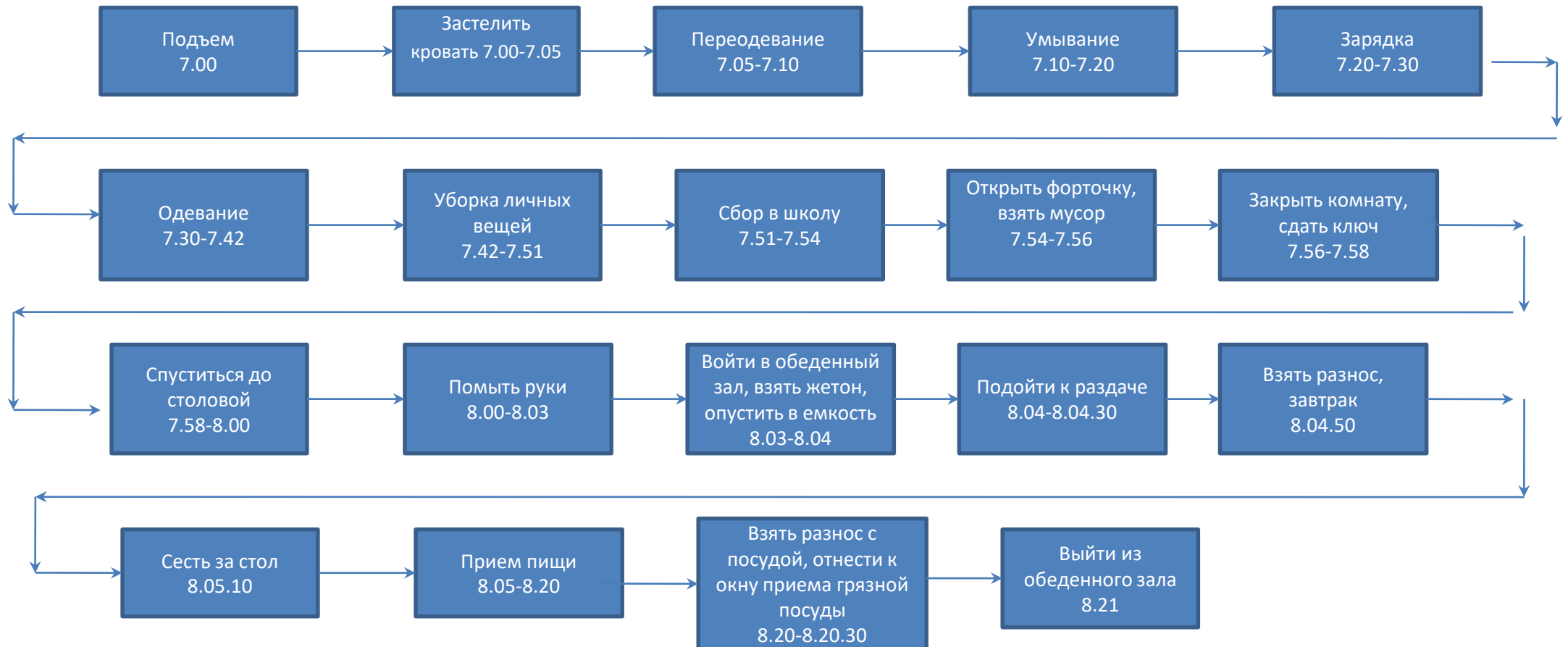


	1 замер	2 замер
Максимальная посещаемость	89%	94%
Удовлетворенность до 4.8	3,8	4,6
Объем отходов	22,6кг	7,5кг

Идеальное состояние КПСЦ ВПП 1 час 22 мин.

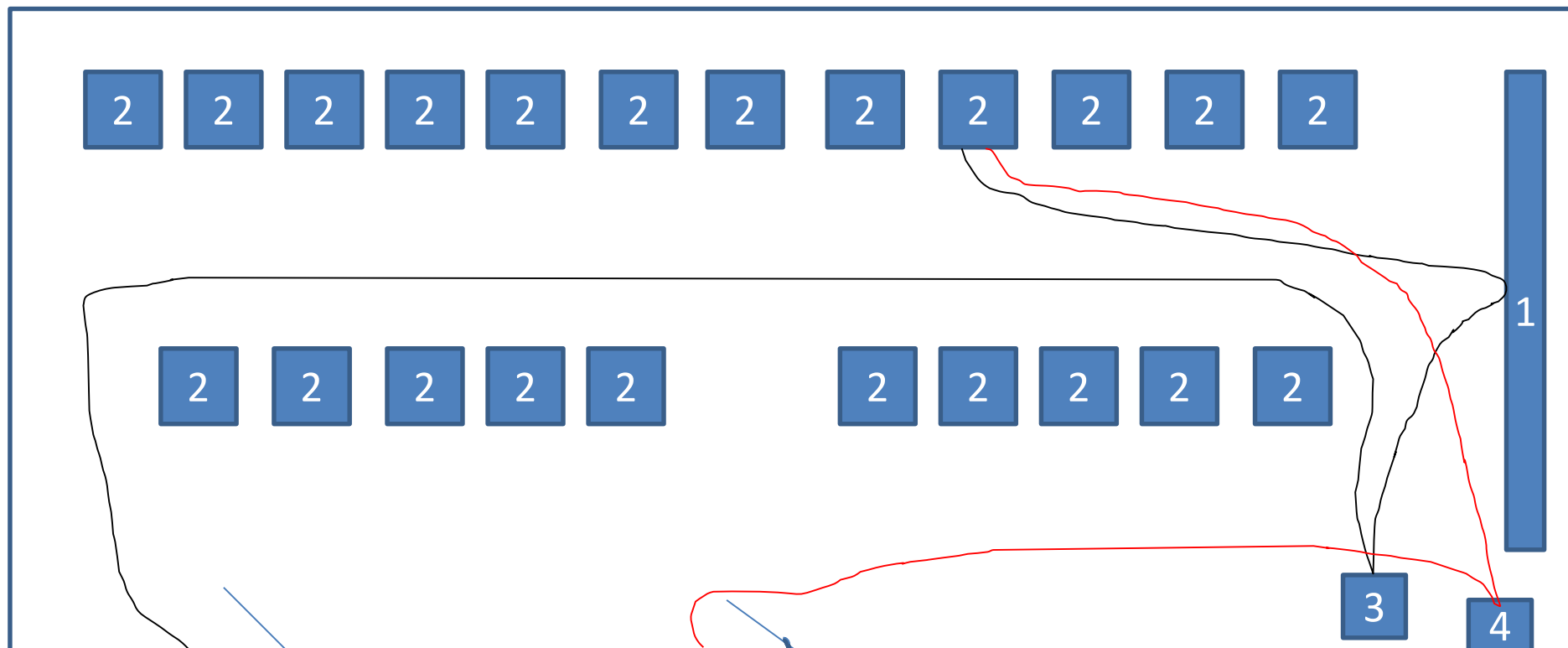


Целевое состояние КПСЦ ВПП 1 час 21 мин. 11.10.2019



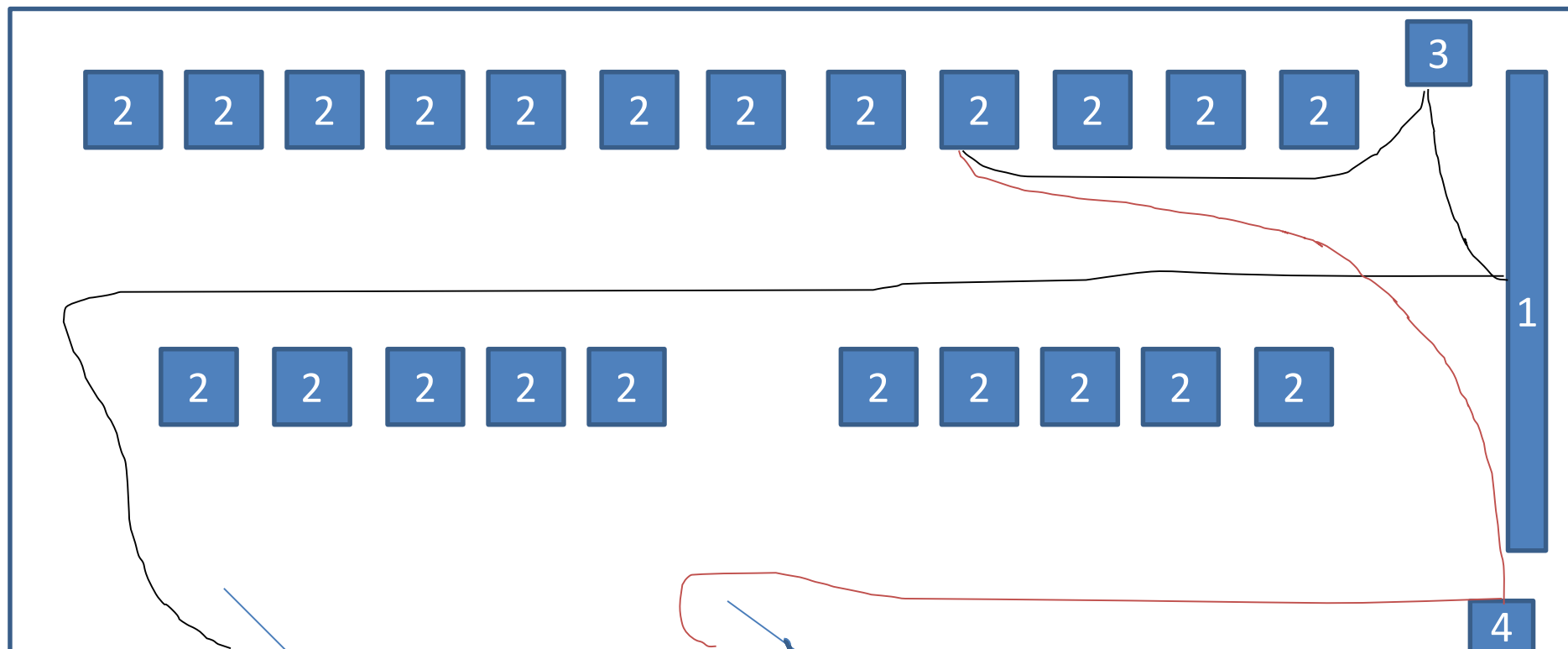
Перемещение учащегося по обеденному залу. Целевое состояние 29.04.2019

- 1-Раздача
- 2- Обеденные столы
- 3-Стойка столовых приборов
- 4-Стол для сдачи грязной посуды



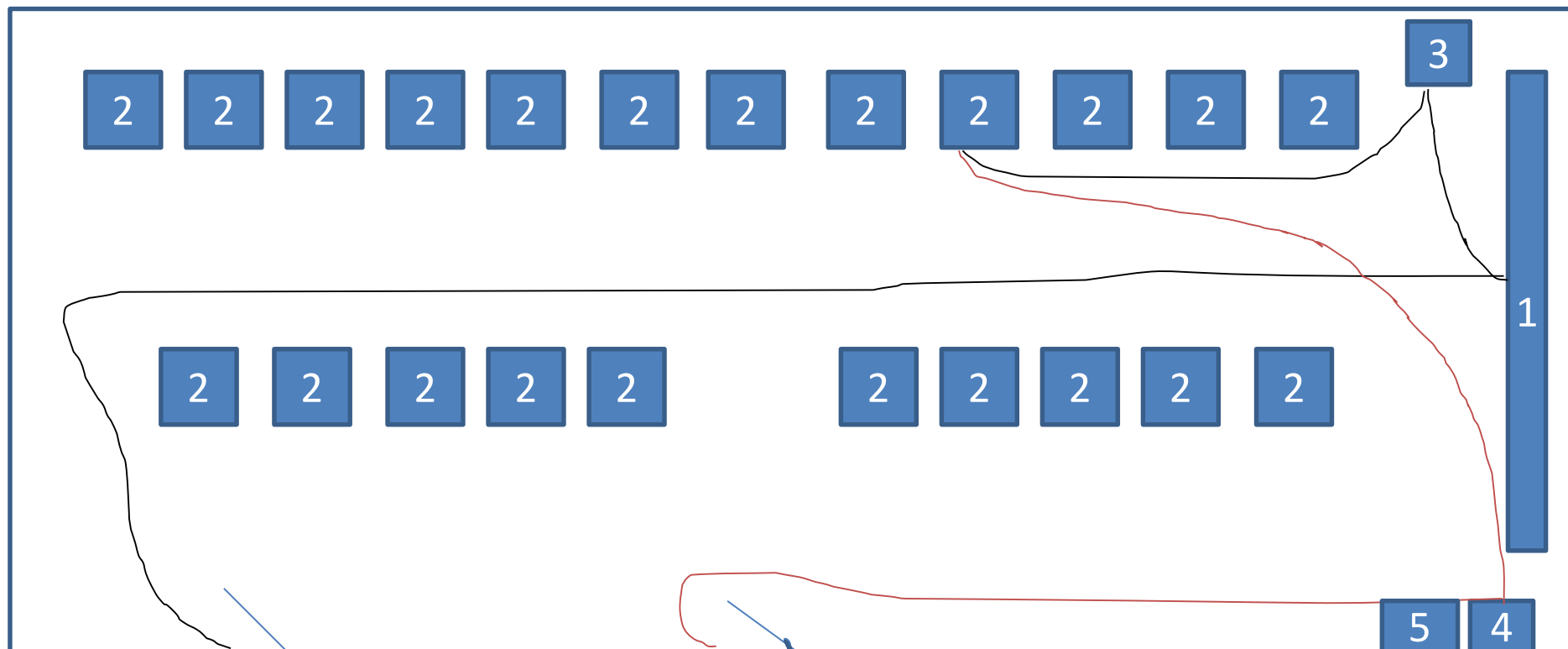
Перемещение учащегося по обеденному залу. Идеальное состояние

- 1-Раздача
- 2- Обеденные столы
- 3-Стойка столовых приборов
- 4-Стол для сдачи грязной посуды



Перемещение учащегося по обеденному залу. Целевое состояние 04.10.2019

- 1-Раздача
- 2- Обеденные столы
- 3-Стойка столовых приборов
- 4-Стол для сдачи грязной посуды
- 5-стол для подносов



Уровень посещаемости завтрака



Май

		1Ср	2Чт	3Пт		
		4Сб	5Вс	6Пн		
7Вт	8Ср	9Чт	10Пт	11Сб	12Вс	13Пн
14Вт	15Ср	16Чт	17Пт	18Сб	19Вс	20Пн
21Вт	22Ср	23Чт	24Пт	25Сб	26Вс	27Пн
		28Вт	29Ср	30Чт		
		31Пт				

Июнь

		1Пт	2Сб	3Вс		
		Пн4	Вт5	Ср6		
Чт7	Пт8	Сб9	10Вс	Пн11	Вт12	13Ср
14Чт	15	16	17Вс	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

- высокий уровень посещаемости-90%и более
- средний уровень посещаемости-79-89%
- низкий уровень посещаемости- менее 79%

Стоимость завтраков за май - 198 232р.
 потери в результате непосещения- 10 728 р.
 Отходы 9, 1 кг.

Стоимость завтраков за июнь- 74 140р.
 потери в результате непосещения- 6 518 р.
 Отходы 5, 4 кг.

Уровень посещаемости завтрака



сентябрь

		1Вс	2Пн	3Вт		
		4Ср	5Чт	6Пт	Ь	
7Сб	8Вс	9Пн	10Вт	11Ср	12Чт	13Пт
14Сб	15Вс	16Пн	17Вт	18Ср	19Чт	20Пт
21Сб	22Вс	23Пн	24Вт	25Ср	26Чт	27Пт
		28Сб	29Вс	30Пн		

октябрь

			1Вт	2Ср	3Чт	Ь
			4Пт	5Сб	6Вс	
7Пн	8Вт	9Ср	10Чт	11Пт	12Сб	13Вс
14Пн	15Вт	16Ср	17Чт	18Пт	19Сб	20Вс
21Пн	22Вт	23Ср	24Чт	25Пт	26Сб	27Вс
			28	29	30	
				31		

- высокий уровень посещаемости-90%и более
- средний уровень посещаемости-79-89%
- низкий уровень посещаемости- менее 79%

Стоимость завтраков за сентябрь – 391528р .
 потери в результате непосещения-
 32400р.(увеличение суммы потерь объясняется
 увеличением стоимости одного завтрака на
 19.80р)
 Отходы9, 0 кг.-

Стоимость завтраков за-261234р.
 потери в результате непосещения-
 Отходы-7,5кг

РЕЗУЛЬТАТЫ



- ВПП-1час 21мин (сокращение времени-3мин)
- Изменилась логистика движения по обеденному залу
- Приобретение подносов –свело количество подходов к раздаче до 1 раза
- Потери на отходы - уменьшились в 3 раза
- Удовлетворенность- 4,6



Спасибо
за внимание!

