

Крайне эффективный менеджмент

Команда номер 1

Шабалов Олег

Антонова Анна

Ляпина Надежда

Михайлова Виктория

Лапина Анна

Тхай Суан Лам



Структура данных

Используемые переменные:

- 1.exp_staff
- 2.skill_group_exp
- 3.id_employee
- 4.break_fact
- 5.education_fact
- 6.additional_fact
- 7.all_system_fact
- 8.emp_type
- 9.break_plan
- 10.education_plan
- 11.additional_plan
- 12.all_smena_plan
- 13.business_line
- 14.napravlenie
- 15.grid_group
- 16.skill_group
- 17.planning_group_nm
- 18.exp_staff
- 19.skill_group_exp

Юзеров

1540

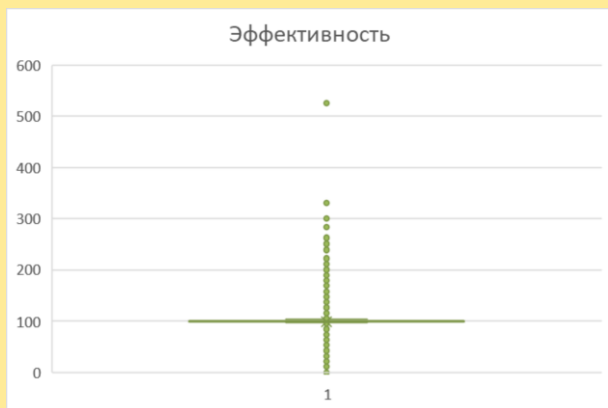
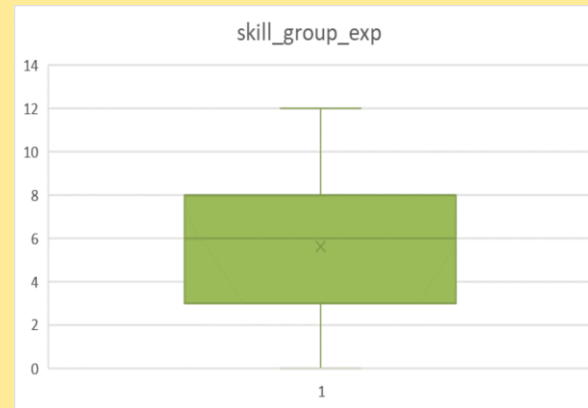
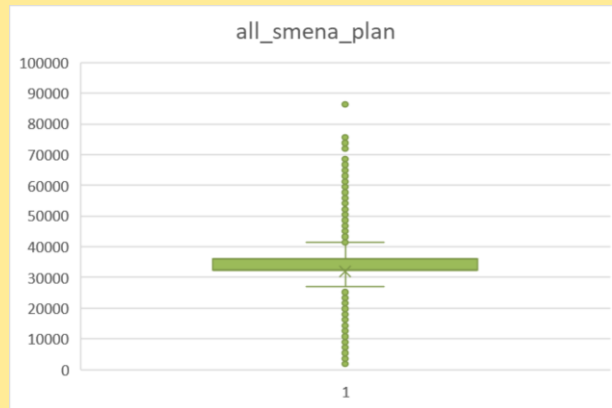
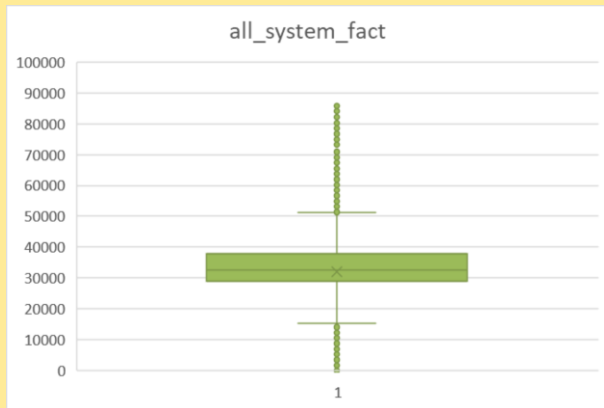
Рабочих дней

170775

Период заявок

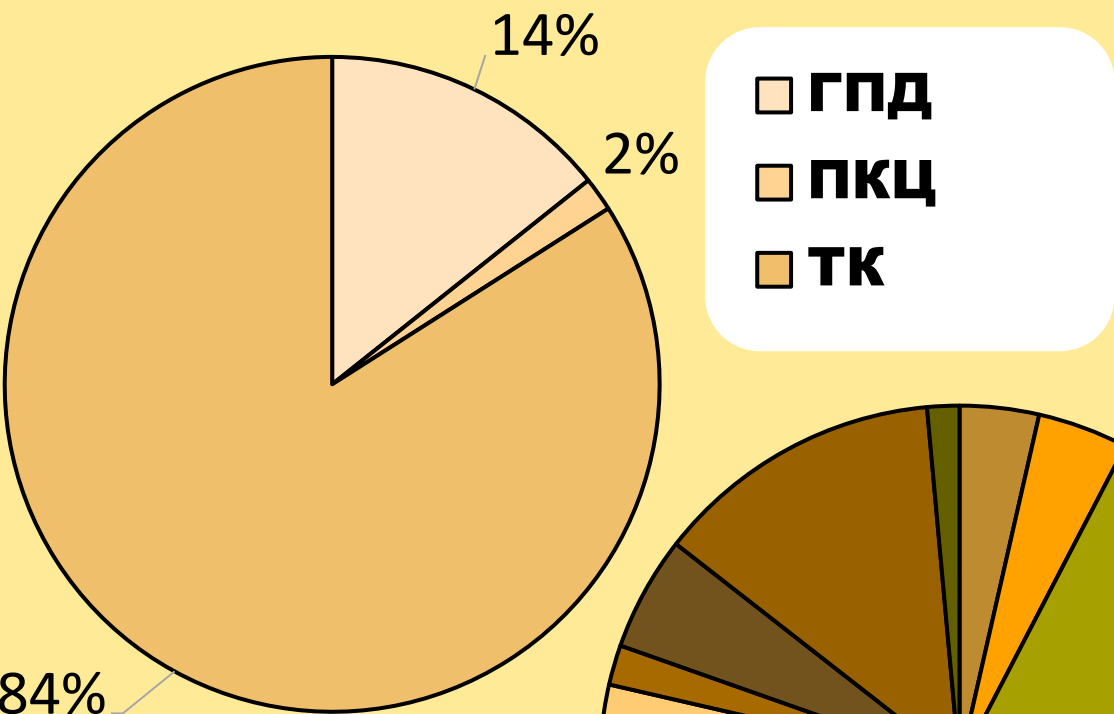
152 дня с сентября
2024 по январь 2025

Очистка от выбросов

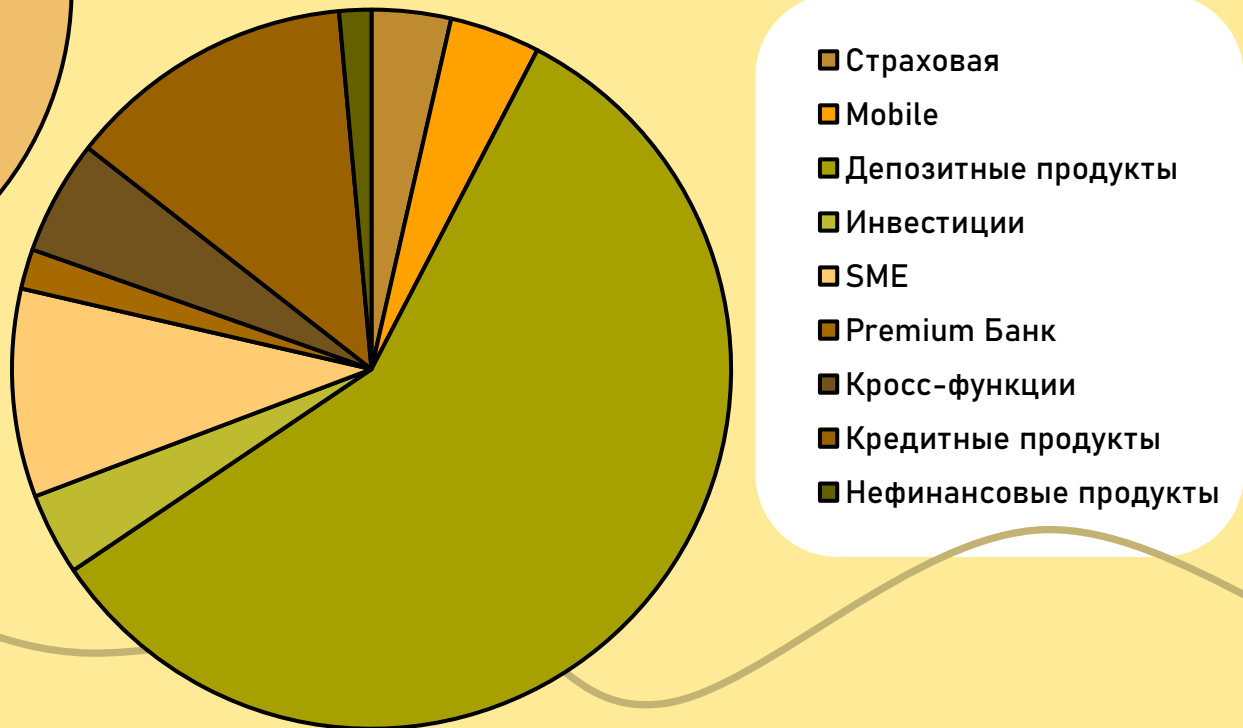
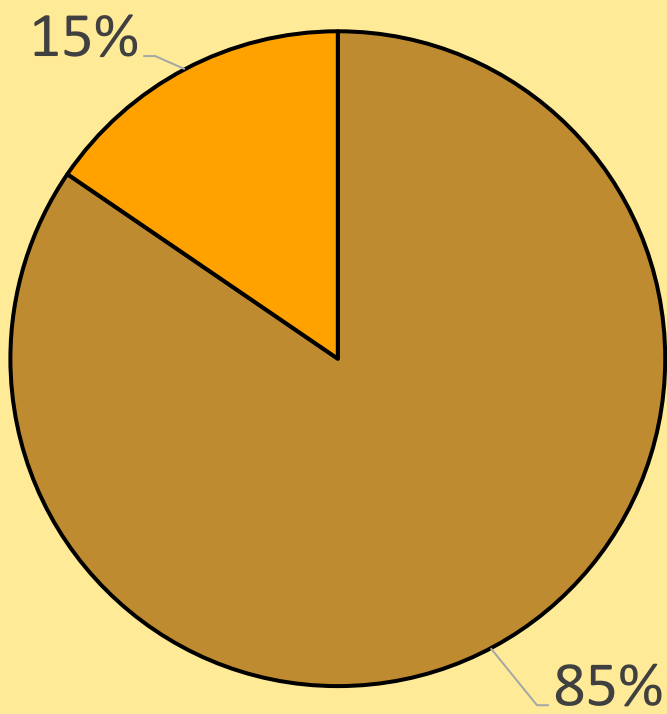


Предварительный анализ

Тип трудоустройства



Пол



Матрицы корреляций

	EK	Skill_group_exp
EK	1	
Skill_group_exp	0,037336	1

	EK	all_smena_plan
EK	1	
all_smena_plan	0,037336	1

	EK	Exp_staff
EK	1	
Exp_staff	0,037336	1

Формула эффективности

$$EK = \frac{all_system_fact + X + Y + Z}{all_smena_plan} \quad (1)$$

, где:

$$X = break_plan - break_fact \quad (2)$$

$$Y = education_plan - education_fact \quad (3)$$

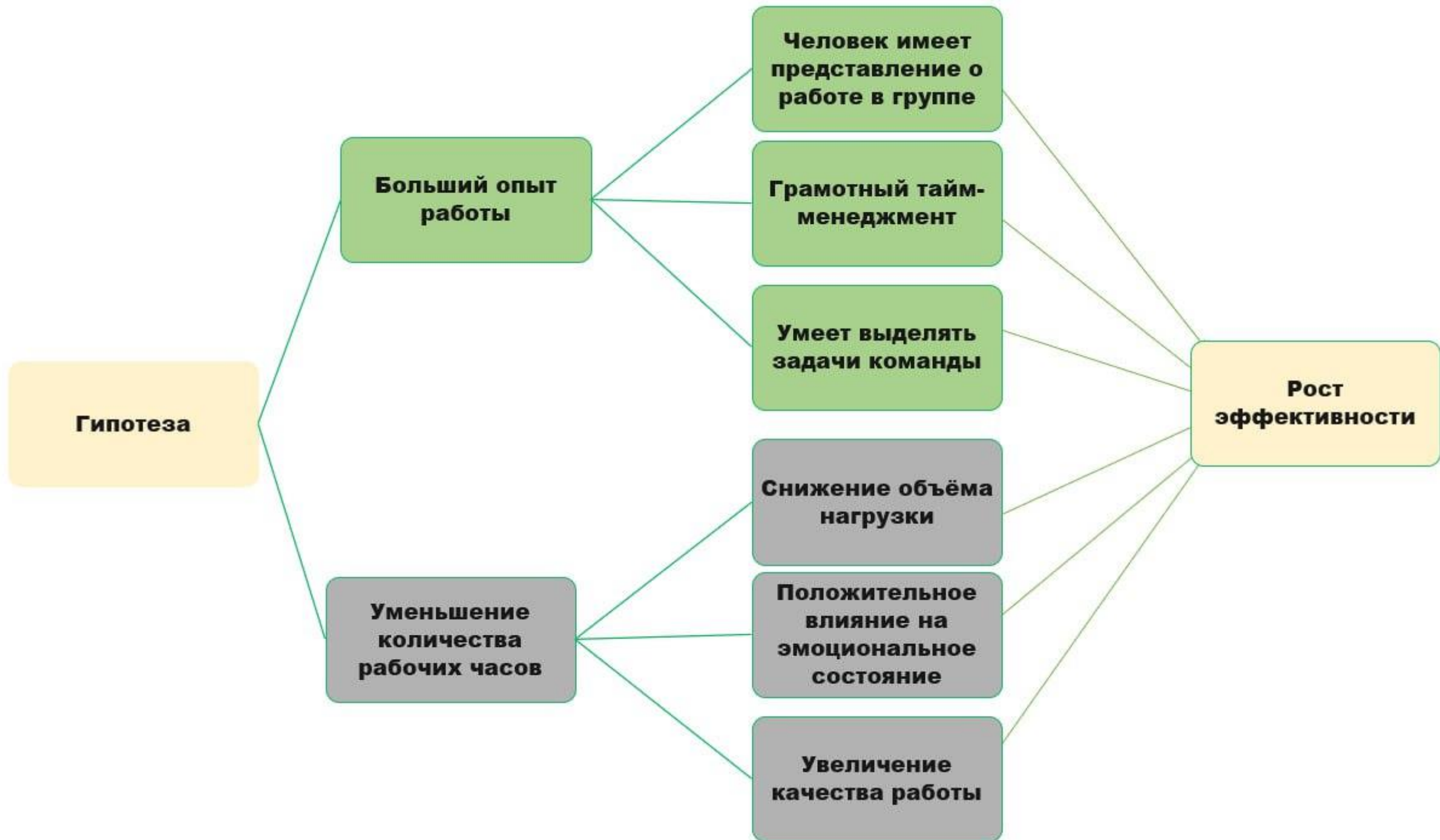
$$Y = additional_plan - additional_fact \quad (4)$$

Исследовательский вопрос

Как выглядит портрет
эффективного
сотрудника?
Какие показатели
влияют на его
продуктивность?

Гипотеза:

Количество рабочих
часов и опыт группы
влияют на
эффективность
сотрудника



Математическое обоснование

Коэффициент линейной регрессии для зависимости эффекта от опыта группы равен 0,144624

Вывод итогов								
Регрессионная статистика								
Множественный R	0,032278							
R-квадрат	0,001042							
Нормированный R-квадрат	0,001032							
Стандартная ошибка	14,72433							
Наблюдения	105276							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	23804,51	23804,51	109,7964	1,12E-25			
Остаток	105274	22824031	216,806					
Итого	105275	22847835						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	97,8671	0,089579	1092,52	0	97,69152	98,04267	97,69152	98,04267
Переменная X 1	0,144624	0,013802	10,47838	1,12E-25	0,117572	0,171676	0,117572	0,171676

Коэффициент линейной регрессии для зависимости эффекта от плана работы равен 0.000012

Вывод итогов								
Регрессионная статистика								
Множественный R	0,006858							
R-квадрат	4,70E-05							
Нормированный R-квадрат	3,75E-05							
Стандартная ошибка	14,73166							
Наблюдения	105276							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	1074,461	1074,461	4,950934	0,026079			
Остаток	105274	22846761	217,0219					
Итого	105275	22847835						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	99,04831	0,173211	571,8345	0	98,70882	99,38781	98,70882	99,38781
Переменная X 1	-1,20E-05	5,23E-06	-2,22507	0,026079	-2,20E-05	-1,40E-06	-2,20E-05	-1,40E-06

Интерпретация



Гипотеза с опытом
команды
подтверждена



Гипотеза с планом
работы не
подтверждена

Проверка на устойчивость –
среднее арифметическое
значение ЕК каждого работника



Ограничения исследования

ЕК является неопределенным (деление на 0)

гпд

ПКЦ



Выводы

Оптимизация работы в организациях:

С помощью коэффициента эффективности можно создать портрет сотрудника при наличии достаточного количества данных

Результат аналитики дает понять методы организации рабочих групп с учетом их влияния на эффективность, которую можно рассчитывать через коэффициент

**Спасибо за
внимание!**

