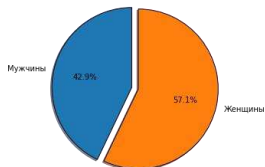


## Курсовая работа №2. «Аналитика. Начальный уровень».

### Пол, возраст, семейное положение.

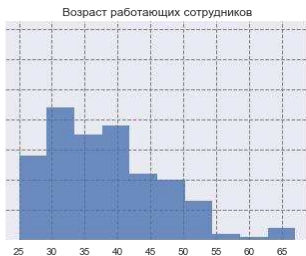
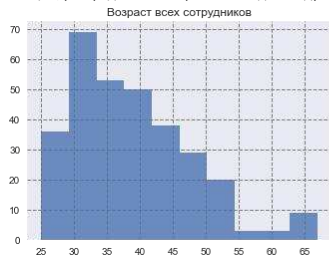
Всего в текущем отчёте 310 человек, из которых 207 являются сотрудниками на текущий момент и 103 были уволены.

Среди сотрудников 57% - женщины и 43% мужчины.

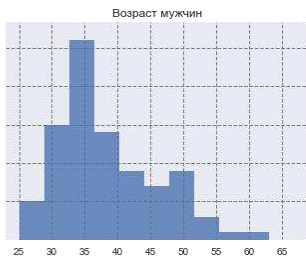
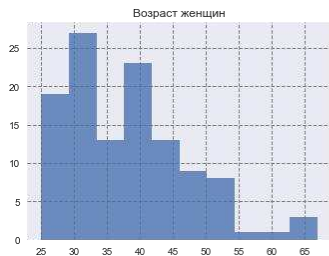


Средний возраст работающих сотрудников - 39 лет, самому молодому сотруднику 25 лет, самый возрастной - 67 лет.

В общем, распределение возраста выглядит следующим образом:



Можно сказать, что преобладают сотрудники в возрасте от 30 до 45 лет.



Женщин в возрасте 40 лет работает больше, чем мужчин.

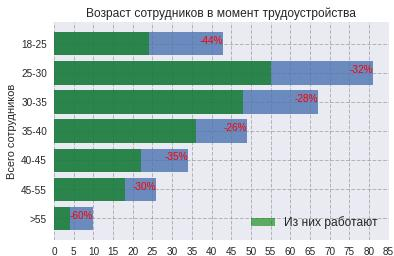
Если разделить всех текущих сотрудников на возрастные группы с промежутком в 5 лет, то можно увидеть актуальное распределение персонала по возрасту.



Практически 50% всех сотрудников находятся в возрасте от 30 до 40 лет. Третья по численности группа - персонал в возрасте 40-45 лет. Средний стаж по предприятию среди работающих сотрудников - 4 года, общий - 3,4 года. Прямой взаимосвязи между возрастом и стажем не наблюдается.

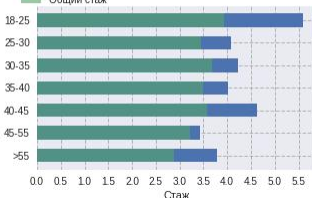
*Для того, чтобы понять есть ли разница между возрастом сотрудника и продолжительностью его работы, предлагается посмотреть есть ли взаимосвязь между трудовым стажем и возрастом трудоустройства.*

Значения в процентах - это процент уволенных сотрудников



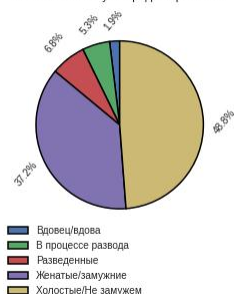
Средний стаж в зависимости от возраста трудоустройства

- Среди работающих
- Общий стаж



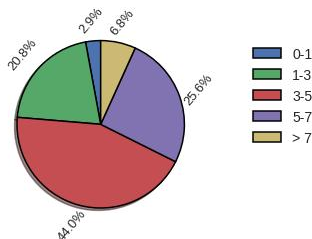
В первую очередь, обращает на себя внимание тот факт, что несмотря на большой процент уволенных сотрудников, те работники, которые были трудоустроены в возрасте 18-25 лет имеют наиболее длительный показатель трудового стажа - более 5 лет. В то же самое время, наиболее многочисленная группа в возрасте от 25 до 30 лет, в среднем, работает в компании меньше остальных, но в границах медианного значения. Самый низкий процент увольнений в группе 35-40 лет

Семейные статусы среди персонала



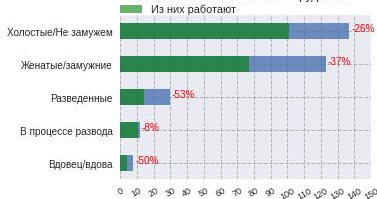
Можно сделать вывод о том, что семейное положение влияет на продолжительность работы в компании - среди холостых/незамужних самый низкий процент увольнений (26%), среди разведённых самый продолжительный период работы среди текущих сотрудников - более 4,5 лет.

Группы персонала по трудовому стажу

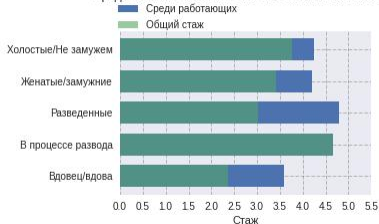


Самая многочисленная группа - холостые/незамужние сотрудники со стажем работы от 3-х до 5-ти лет, преимущественно женщины.

Семейное положение по сотрудникам



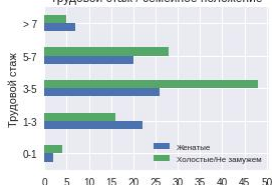
Средний стаж в зависимости от семейного положения

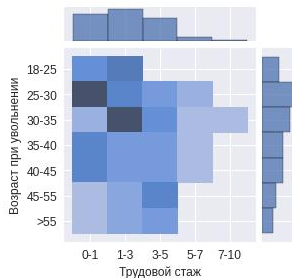
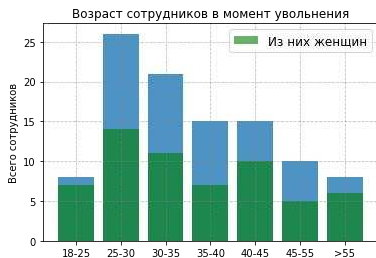


Трудовой стаж / Пол



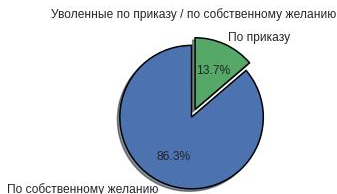
Трудовой стаж / семейное положение





Чаще всего увольняются сотрудники в возрасте от 25 до 35 лет. При этом, после 5 лет работы вероятность увольнения заметно снижается. Самый высокий процент уволившихся (или уволенных сотрудников) - это люди в возрасте от 25 до 30 лет и со стажем работы до 1 года.

### Основные причины увольнения.



Как видно, подавляющее большинство сотрудников были уволены по собственному желанию.

Среди основных причин увольнения можно выделить следующие:

- Смена должности - 22%
- Не чувствуют себя счастливыми - 14%
- Низкая зар.плата - 11%
- Смена карьеры - 9%

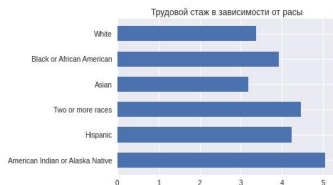
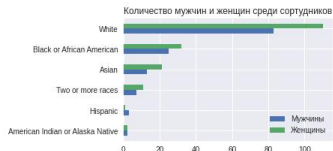
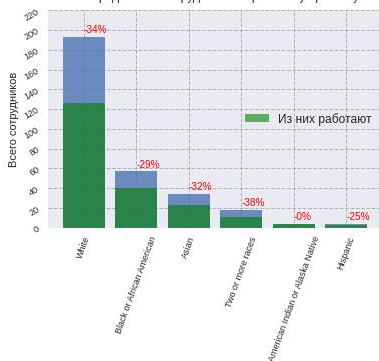
При этом, большинство сотрудников уволившихся по причине «Смена должности» - женщины.

## Национальность и география.

Более 90% всех сотрудников - граждане США. С точки зрения расовых признаков, ситуация отображена на графике ниже.

Значения в процентах - это процент уволенных сотрудников

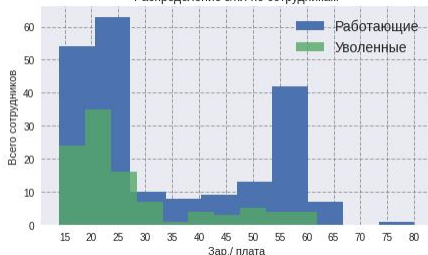
Распределение сотрудников по расовому признаку



Исходя из данных графиков, можно сделать вывод о том, представители белой расы чаще других увольняются, а также имеют один из самых низких показателей трудового стажа.

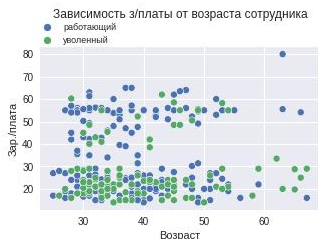
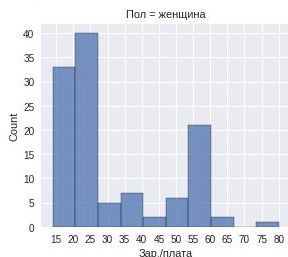
## Зароботная плата сотрудников.

Распределение з/пл по сотрудникам

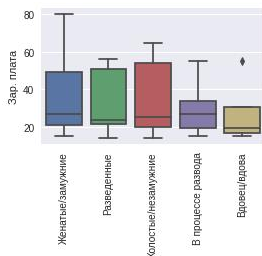
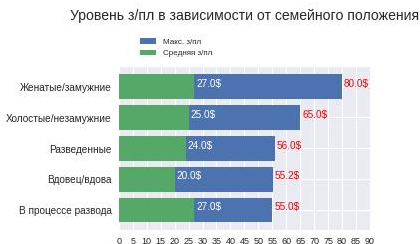


	Работающие	Уволенные
минимальная	14	14
максимальная	80	62
медиана	26	22
25% пр-ль	19	20
75% пр-ль	53	29

В основном увольняются сотрудники, которые имеют более низкий уровень оплаты труда. Так, более 25% работающих имеют уровень зар. платы более 53 у.е., в то время как среди уволенных этот показатель равен 29 у.е.

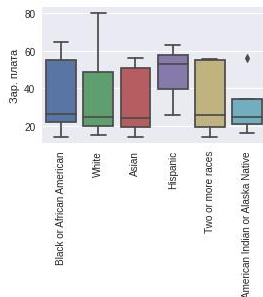
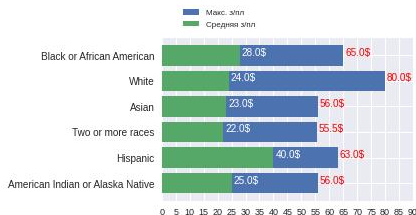


Нет очевидной зависимости уровня зар./платы от трудового стажа или возраста сотрудника. Но можно сказать, что женщины в большей степени работают на низкооплачиваемых должностях, чем мужчины.



Несмотря на то, что медианные значения по семейным группам (за исключением овдовевших сотрудников) находятся на одном уровне, можно сказать, что сотрудники, находящиеся в процессе развода, а также овдовевшие работают на менее высокооплачиваемых должностях.

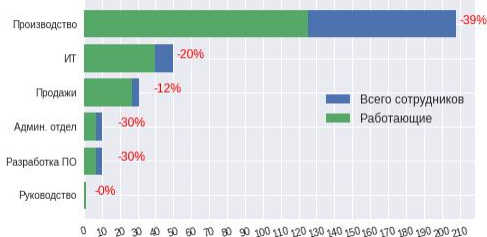
Уровень з/пл в зависимости от расового признака



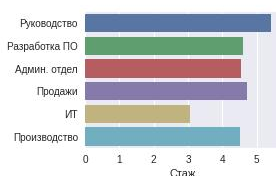
Среди представителей разных рас выделяются сотрудники принадлежащие группе «Hispanic», но, в связи с тем, что таких работников всего 3, нельзя сделать вывод о каких-либо закономерностях.

### Должности и департаменты.

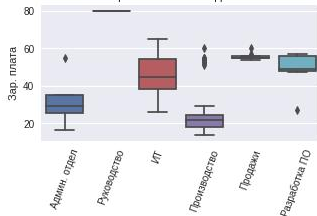
Количество сотрудников и процент уволенных



Текущий стаж сотрудников по отделам

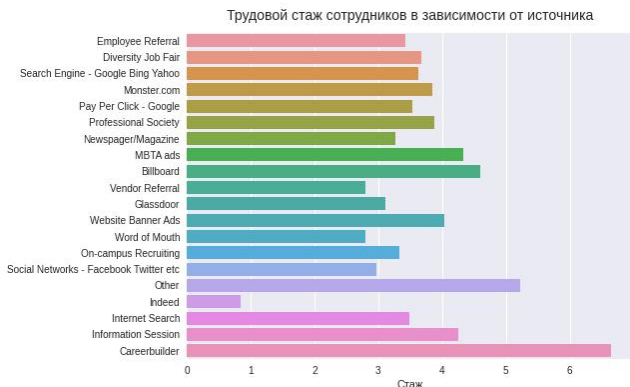
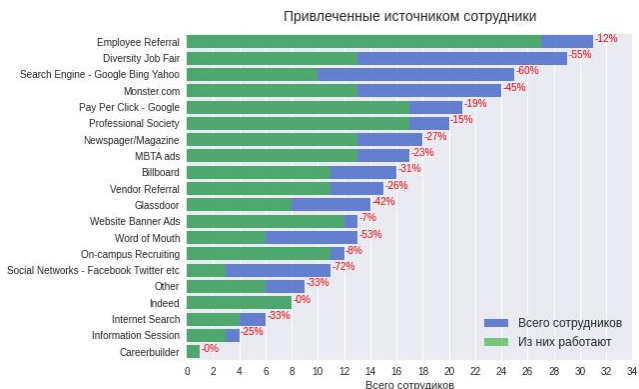


Уровень з/пл по отделам



Можно сделать вывод о том, что чем лучше в отделе условия по оплате труда, тем меньше процент уволенных сотрудников. Так, например, в отделе продаж з/пл сосредоточена в отметках от 50 до 60 у.е. и процент уволенных сотрудников составил всего 12%. В то же время, противоположная ситуация наблюдается в производственном отделе.

## Источники трудоустройства.



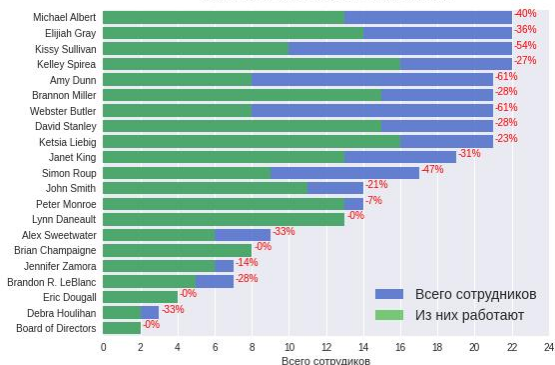
У разных источников разные показатели эффективности как в разрезе количества уволенных сотрудников, так и по показателю трудового стажа привлеченного сотрудника. Самый низкий уровень увольнений наблюдается среди работников, привлеченных такими источниками, как «Employee Referral», «Professional Society», «Website Banner Ads». Самый высокий процент увольнений - «Diversity Job Fair», «Search Engine - Google Bing Yahoo», «Word of Mouth», «Social Networks - Facebook Twitter etc».

При этом «Diversity Job Fair», «Search Engine - Google Bing Yahoo» - одни из самых популярных источников привлечения персонала.

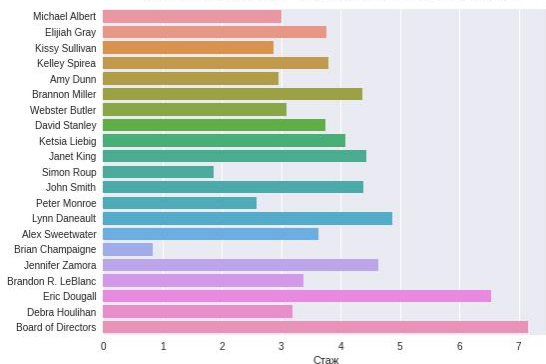


## Менеджеры и оценки.

Количество персонала по менеджерам



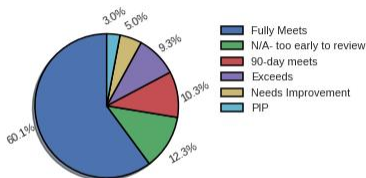
Трудовой стаж сотрудников в зависимости от менеджера



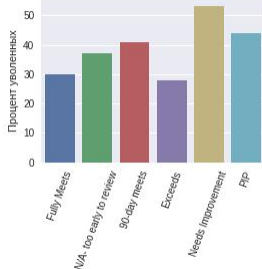
Также как и в статистике по источникам, по менеджерам, курирующим сотрудников, есть заметная разница в количестве уволенных сотрудников и продолжительности их работы.

Так, например, Webster Butler, Amy Dunn, Kissy Sullivan имеют показатель увольнений в районе 60%. В то же время у менеджеров Lynn Daneault и Eric Dougall уволившихся сотрудников нет и стаж работы превышает средний по компании.

Количество поставленных оценок

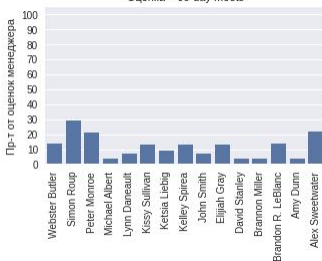


Процент увольнений в зависимости от оценки

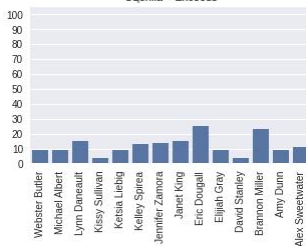


Для того, чтобы понять, есть ли зависимость оценки от конкретного менеджера, ниже приведены графики по каждой оценке. Шкала «Пр-т от оценок менеджера» показывает процент конкретной оценки от общего количества поставленных оценок менеджером. Таким образом, можно будет увидеть, если у какого-либо менеджера преобладает та или иная оценка.

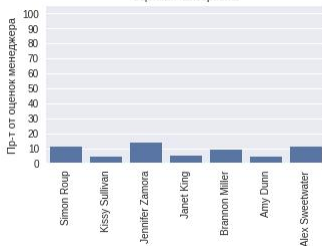
Оценка = 90-day meets



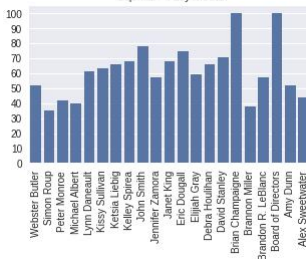
Оценка = Exceeds



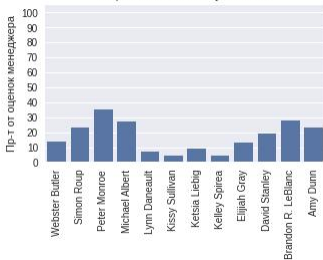
Оценка = Exceptional



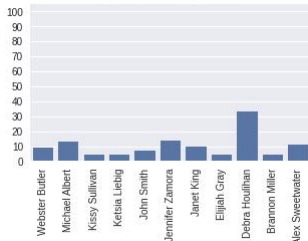
Оценка = Fully Meets



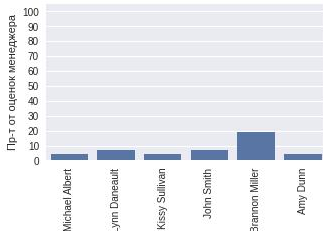
Оценка = N/A- too early to review



Оценка = Needs Improvement



Оценка = PIP



Во-первых, мы видим, что более 60% оценок поставленных менеджерами - это оценка «Fully Meets», и в оценках каждого менеджера она занимает не менее 30%. Все оценки типа «Fully Meets» есть только у Brian Champaigne, но нужно учитывать, что её сотрудники имеют средний стаж не более 1 года.

Во-вторых, важно отметить, что есть оценки типа «PIP» и «Needs Improvement», которые поставили не все менеджеры и эти оценки имеют наиболее большой процент увольнений - 50% и 45%. Здесь можно выделить менеджера Debra Houlihan, более 30% оценок которой - «Needs Improvement».

Также, можно выделить тот факт, что менеджеры, процент уволенных сотрудников которых превышает 50%, ставили своим подопечным оценки «Needs Improvement» или «PIP».