# Анализ данных вакансий сайта HH.ru



Автор исследования: Вандышева Ирина Данные получены по API сайта HH.ru и содержат информацию о 1801 вакансии на позицию Аналитик данных и 974 вакансии на позицию Специалист по Data Science.

#### Общие выводы по исследованию:

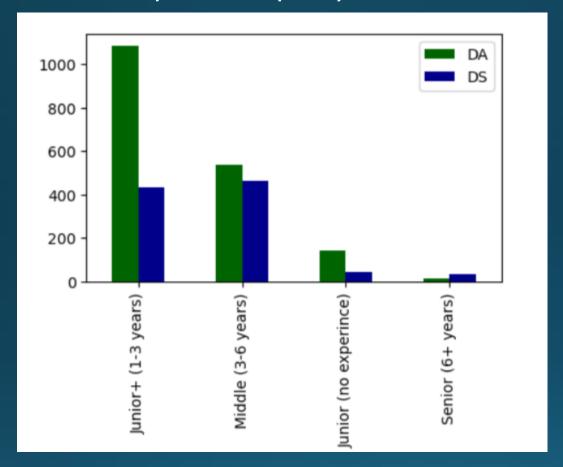
- Требуемые грейды: Junior, Junior+, Middle и Senior (и для DA, и для DS)
- DA: 61% Junior+, 30.3% Middle, 7.9 % Junior, 0.7% Senior.
  DS: Middle и Junior 47.7% и 44.5% соответственно. Junior и Senior 4.5% и 3.3% соответственно
- Типичное место работы для DA и DS грейдов Junior, Junior +, Middle: СБЕР, полная занятость , полный рабочий день. Для Senior больше всего вакансий Леруа Мерлен (DA) и Fundraise Up (DS), также полная занятость, полный рабочий день
- 3/п Junior DA: около 68 тыс. руб. 3/п Junior DS: от от 6о до 8о тыс. руб
- 3/п Junior + DA: от 86 тыс. руб. до 120 тыс. руб , много вакансий около 100 тыс.руб. 3/п Junior + DS: от 120 тыс. руб. до 250 тыс. руб (медианные значения), много вакансий около 350 тыс.руб
- 3/п Middle DA: от 150 тыс. руб. до 200 тыс. руб (медианные значения), много вакансий около 250 тыс.руб. 3/п Middle DS: от 200 тыс. руб. до 300 тыс. руб
- 3/п Senior DA: от 200 тыс. руб. до 280 тыс. руб (медианные значения). 3/п Senior DS: от 160 тыс. руб. до 300 тыс. руб.(медианные значения), есть вакансия на 550 тыс.руб.
- В датасетах мало вакансий Senior, для большинства из них не указаны верхние и нижние границы зарплаты.
- Hardsklls указывают чаще, чем softskills
- У DA и DS показатели приблизительно одинаковы и равны по 3.6 требования hardskills и по 0.4 требования softskills
- Для DA больше всего требований hardskills к соискателям на позицию Senior(в среднем по 5.8 требований на человека).

  Для DS больше всего требований к соискателям также на позицию Senior (4.6 на человека в среднем)
- Для DA больше всего требований softskills к соискателям на позицию Junior : о.65 на человека Для DS больше всего требований softskills к соискателям на позицию Senior : о.6 на человека

#### Общие выводы по исследованию:

- Для DA основные hardskills: sql, python, знания в области анализа данных. Для Junior-Middle дополнительно: MS Excel, умение работать с базами данных. Для Junior+-Senior дополнительно Power BI. Для Senior важно знание Tableau, A/B тестов и приветствуется владение английским языком.
- Для DS те же базовые hardskills + Power BI
- Для DA основной softskill аналитическое мышление соискателя. Также важна способность работать с большими объемами информации и навыки коммуникации или работы в команде. Для Senior актуальна проактивность.
- Для DS также важно аналитическое мышление и умение работать с большими объемами информации. Для грейдов Junior-Middle особенно важны коммуникативные навыки, а для Senior многозадачность.
- Количество вакансий DA имеет тенденцию к росту по всем грейдам. Сотрудники уровня Junior и Junior + вообще не требовались в феврале, а Senior в феврале и марте
- Для DS по всем грейдам, кроме Junior, пик по количеству размещенных вакансий был в апреле. В целом, для DS не наблюдается такого стабильного роста, как для DA, однако для DS количество вакансий вообще изменяется незначительно, что тоже является признаком стабильности
- Топ-5 городов по количеству вакансий входят Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Нижний Новгород и Новосибирск.
- В Москве размещают гораздо больше вакансий, чем в других городах. Уровень средних зарплат для DA в Санкт-Петербурге не уступает московским. Для DS самые высокие зарплаты в Москве.
- Во всех регионах предпочитают график работы "полный день" и полную занятость. Для DA другие типы занятости кроме полной имеют место только в Москве и СПб. Для DS ни в одном регионе, кроме Москвы нет сменного графика.

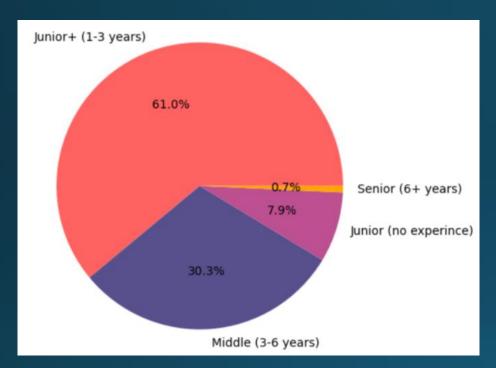
## Выявление грейда требуемых специалистов

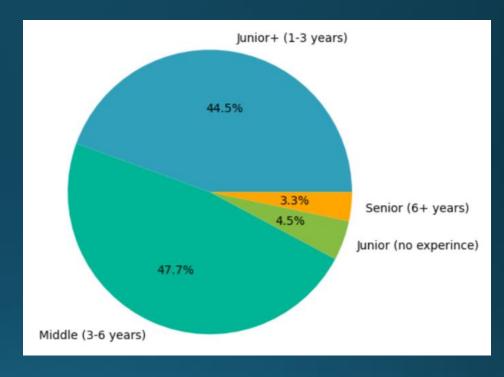


- Требуются специалисты четырех грейдов: Junior, Junior+, Middle и Senior.
- Среди аналитиков данных самая большая потребность в специалистах уровня Junior+. Среди Data Science наибольшим спросом пользуются специалисты уровня Middle и Junior +.
- Меньше всего вакансий для грейда Senior.

## Определение доли грейдов среди вакансий DA и DS

DA





- Среди вакансий DA 61% составлет грейд Junior+, почти треть (30.3%) приходится на вакансии Middle.
   Грейд Junior составляет значительно меньшую часть (7.9 %). Доля вакансий Senior очень мала меньше одного процента (0.7%)
- Среди вакансий DS наибольшей популярностью пользуются грейды Middle и Junior + (47.7% и 44.5% соответственно). Вакансий на позиции Junior и Senior значительно меньше, их доля составляет 4.5% и 3.3% соответственно

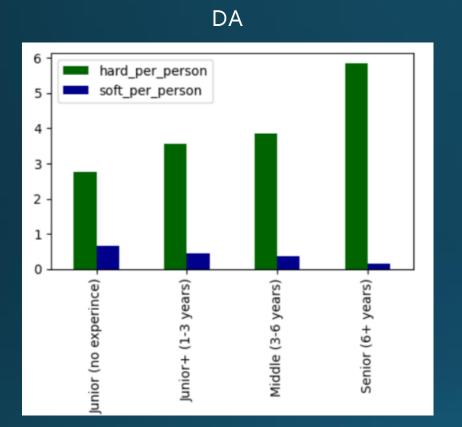
## Типичное место работы DA

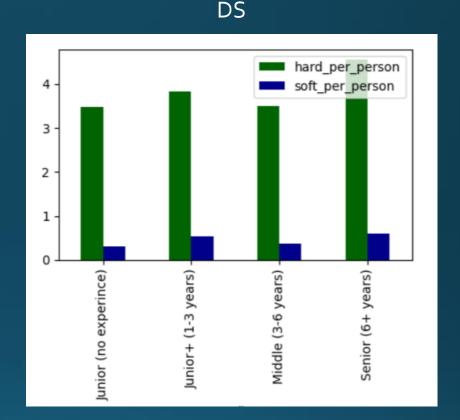
- Полная занятость
- Полный рабочий день
- Junior, Junior +, Middle CEEP
- Senior Леруа Мерлен
- 3/п Junior: около 68 тыс. руб.
- 3/п Junior + : от 86 тыс. руб. до 120 тыс. руб , много вакансий около 100 тыс.руб.
- 3/п Middle: от 150 тыс. руб. до 200 тыс. руб (медианные значения), много вакансий около 250 тыс.руб.
- 3/п Senior: от 200 тыс. руб. до 280 тыс. руб (медианные значения)

## Типичное место работы DS

- Полная занятость
- Полный рабочий день
- Junior, Junior +, Middle СБЕР
- Senior Fundraise Up
- 3/п Junior: от от 60 до 80 тыс. руб
- 3/п Junior + : от 120 тыс. руб. до 250 тыс. руб (медианные значения), много вакансий около 350 тыс.руб
- 3/п Middle: от 200 тыс. руб. до 300 тыс. руб
- 3/п Senior: от 160 тыс. руб. до 300 тыс. руб.(медианные значения), есть вакансия на 550 тыс.руб.

### Среднее количество требуемых навыков на человека





- Hardsklls указывают чаще, чем softskills
- У DA и DS показатели приблизительно одинаковы и равны по 3.6 требования hardskills и по 0.4 требования softskills
- Для DA больше всего требований hardskills к соискателям на позицию Senior(в среднем по 5.8 требований на человека).
  - Для DS больше всего требований к соискателям также на позицию Senior (4.6 на человека в среднем)
- Для DA больше всего требований softskills к соискателям на позицию Junior : 0.65 на человека Для DS больше всего требований softskills к соискателям на позицию Senior : 0.6 на человека

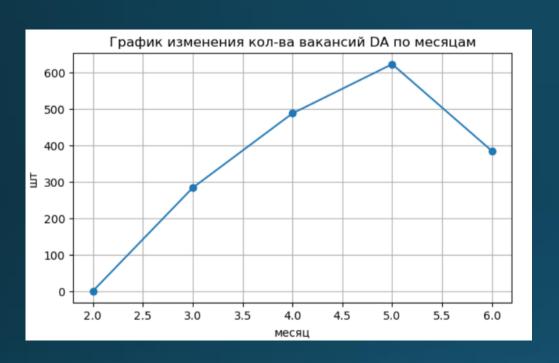
## Желаемые кандидаты DA

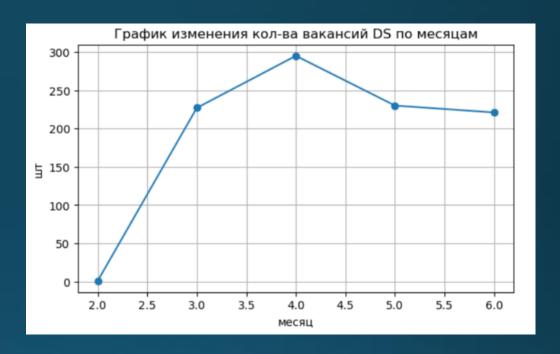
- основные hardskills: sql, python, знания в области анализа данных
- для Junior-Middle дополнительно: MS Excel, умение работать с базами данных.
- для Junior+-Senior дополнительно Power BI
- для Senior важно знание Tableau, A/B тестов и приветствуется владение английским языком
- основной softskill аналитическое мышление соискателя.
- также важна способность работать с большими объемами информации и навыки коммуникации или работы в команде
- для Senior актуальна проактивность

## Желаемые кандидаты DS

- основные hardskills: sql, python, знания в области анализа данных, power Bl
- для Junior +-Middle дополнительно: MS Excel, умение работать с базами данных.
- для Senior важно знание A/B тестов
- основной softskill аналитическое мышление соискателя, умение работать с большими объемами информации
- также важны навыки коммуникации или работы в команде
- для Senior актуальна многозадачность

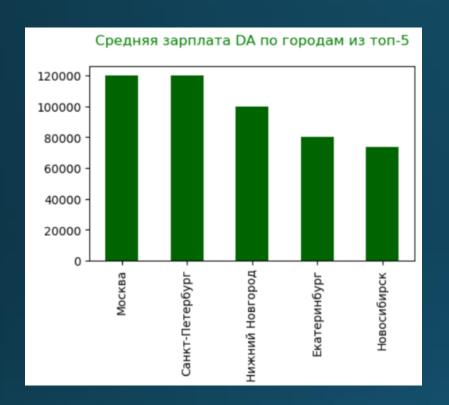
## Расчет помесячной динамики количества вакансий DA

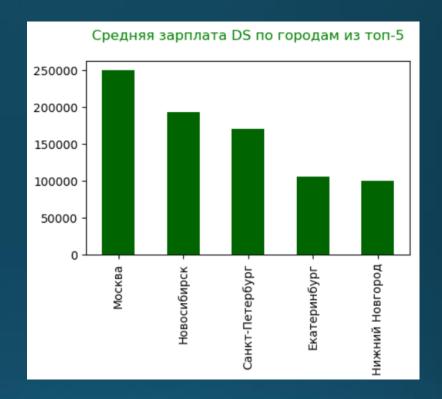




- Количество вакансий DA имеет тенденцию к росту по всем грейдам. Сотрудники уровня Junior и Junior + вообще не требовались в феврале, а Senior в феврале и марте
- Для DS по всем грейдам, кроме Junior, пик по количеству размещенных вакансий был в апреле. В целом, для DS не наблюдается такого стабильного роста, как для DA, однако для DS количество вакансий вообще изменяется незначительно, что тоже является признаком стабильности

## Анализ вакансий в разрезе регионов





- Топ-5 городов по количеству вакансий входят Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Нижний Новгород и Новосибирск.
- В Москве размещают гораздо больше вакансий, чем в других городах. Уровень средних зарплат для DA в Санкт-Петербурге не уступает московским. Для DS самые высокие зарплаты в Москве.
- Во всех регионах предпочитают график работы "полный день" и полную занятость. Для DA другие типы занятости кроме полной имеют место только в Москве и СПб. Для DS ни в одном регионе, кроме Москвы нет сменного графика.

## Рекомендации для соискателя:

- при отстутствии большого опыта работы рекомендую обратить внимание на вакансии DA, на эту специальность гораздо больше вакансий в целом и Junior + в частности
- y DS выше уровень зарплат, требования по основным hardskills и softskills примерно одинаковые для DA и DS, можно начать карьерный путь в DA и в дальнейшем развиваться до DS
- следует обратить внимание на изучение sql, python, power bi и MS Excel. Знание Tableau, A\B тестов и английского языка будет преимуществом
- для успешной работы потребуется аналитическое мышление и навыки работы в команде. Нужно быть готовым много общаться, искать информацию, анализировать и делать выводы
- следует обратить внимение на СБЕР и маркетплейсы они размещают большое количество вакансий
- большая часть вакансий размещается московскими компаниями, но надо иметь ввиду, что многие из них готовы предоставить удаленную работу, поэтому рекомендую искать вакансии не только в регионе проживания