PYTHON-6. Методы группировки данных

**2) Подсчет количества по группам:**

Какой из столбцов содержит информацию о стране происхождения футболиста?

Nationality

**3) Функция value\_counts:**

1. Сколько футбольных клубов представлено в датасете?

650

2. Отметьте названия футбольных клубов, представленных в датасете наибольшим количеством игроков.

V-Varen Nagasaki   
Shonan Bellmare

3. Как называется футбольный клуб, представленный наименьшим количеством игроков в датасете?

Atlético Mineiro

4. Данные о скольких игроках этого клуба имеются в датасете?

6

**4) Подсчет количества значений в процентах и по численным признакам:**1. Данные об игроках каких позиций (Position) занимают более 10% датасета?

CB, ST, GK

2. Данные об игроках каких позиций (Position) занимают менее 1% датасета?

RAM, LAM, RWB, LWB

3. В каких пределах находятся худшие 20% показателей точности ударов ногой (FKAccuracy)?

21.2 - 39.4

4. Какие показатели точности ударов ногой демонстрирует большинство футболистов?

21.2 - 39.4

**5) Функции unique и nunique и преобразование серии value\_counts в датафрейм:**

Отметьте все варианты кода, после выполнения которого переменная result будет содержать количество видов позиций (Position), которые занимают игроки, представленные в датасете:

result = df['Position'].nunique()

result = len(df['Position'].unique())

result = df['Position'].unique()

6) Задачи:

1. У какого процента испанских футболистов (Nationality = 'Spain') зарплата (Wage) находится в пределах 25% минимума от наблюдаемого уровня зарплат среди испанских игроков? Ответ дайте в виде целого числа (округлите полученный результат) без знака %.

Подсказка: Для решения задачи используйте value\_counts() с параметром bins = 4.

97

2. Укажите количество национальностей (Nationality), к которым относятся футболисты, выступающие за клуб (Club) "Manchester United".

13

3. С помощью функции unique определите двух футболистов из Бразилии (Nationality = 'Brazil'), выступающих за клуб (Club) 'Juventus'. Перечислите их имена (Name, как в датафрейме) через запятую в алфавитном порядке.

'numpy.ndarray' object has no attribute 'sort\_values'

4. Укажите, какой из клубов (Club) насчитывает большее количество футболистов возрастом (Age) старше 35 лет.

Club Atlético Huracán

5. С помощью функции value\_counts с параметром bins разбейте всех футболистов родом из Аргентины (Nationality = 'Argentina') на 4 равные группы по возрасту. Сколько футболистов из Аргентины в возрасте от 34,75 до 41 года?

49

6. Сколько процентов футболистов из Испании (Nationality = 'Spain') имеют возраст (Age) 21 год? Введите с точностью до 2 знаков после запятой без указания знака % (например, 12.35).

11.77

**7. Функция groupby:**