In [ ]:
```
1
```

2 Nagrinėjama duomenų bazė, susidedanti iš 18 148 eilučių (eilučių skaičius atitinka unikalių
respondentų skaičių, kuris proporcingai tolygiai pasiskirstęs visose esamose valstijose).

3 1. Duomenys surinkti internetinės apklausos būdu visose JAV valstijose.

4 2. Analize siekiama nustatyti JAV dirbančiojo asmens paveikslą ir vidutinį pajamų lyg
lyginant su bendru vidutiniu JAV dirbančiųjų pajamų vidurkiu atsižvelgiant į:

5 - Išsilavinimą;

6 - Darbo pobūdį;

7 - Šeimyninę padėtį;

8 - Kartu namų ūkyje gyvenančius vaikus;

9 - Lytį;

10 - Gyvenamąją vietą;

11 - Turimą nekilnojamąjį turtą.

In [1]:
```
1 import pandas as pd
```

```
ound(US_emp.groupby('EducationLevel')[['AnnualIncome']].mean(
erage)
```

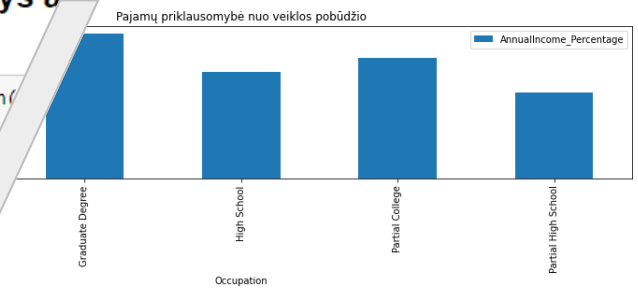
EducationLevel	AnnualIncome
evel	
	64396.50
Degree	66150.40
hool	48963.28
l College	55090.62
al High School	39575.56

```
1 total=round(US_emp['AnnualIncome'].mean(),2)
2 print(total)
```

```
57269.12
```

```
1 percentage=round(US_emp.groupby('EducationLevel')[['A
2 print(percentage)
```

EducationLevel	AnnualIncome
Bachelors	112.0
Graduate Degree	116.0
High School	85.0



os gaunamoms pajamoms šeimyninis statusas ir vaikai gyvenentys namų

```
_has_children']=US_emp['TotalChildren']>0
_has_children']=US_emp['If_has_children'].map({True:'Y',False:'N'})
```

ey	Prefix	FirstName	LastName	BirthDate	MaritalStatus	Gender	EmailAddress	AnnualIncome	TotalChildren	EducationLevel
1000	MR.	JON	YANG	4/8/1966	M	M	jon24@adventure-works.com	90000	2	Bachelors
11001	MR.	EUGENE	HUANG	5/14/1965	S	M	eugene10@adventure-works.com	60000	3	Bachelors
11002	MR.	RUBEN	TORRES	8/12/1965	M	M	ruben35@adventure-works.com	60000	3	Bachelors
11003	MS.	CHRISTY	ZHU	2/15/1968	S	F	christy12@adventure-works.com	70000	0	Bachelors
11004	MRS.	ELIZABETH	JOHNSON	8/8/1968	S	F	elizabeth5@adventure-works.com	80000	5	Bachelors

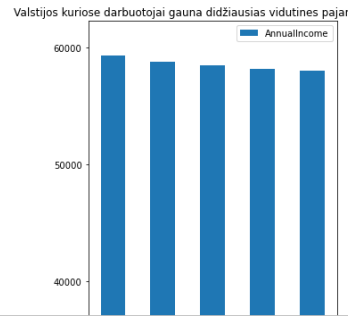
16 5 valstijos, kuriose darbuotojai uždirba daugiausiai

In [20]:
```
1 state_average=round(US_emp.groupby('State')[['AnnualIncome']].mean(),2)
2 state_average = state_average.sort_values('AnnualIncome',ascending = False).head(5)
3 state_average
```

Out[20]:

State	AnnualIncome
Colorado	59338.84
North Carolina	58815.43
Virginia	58539.94
Utah	58181.82
California	58071.63

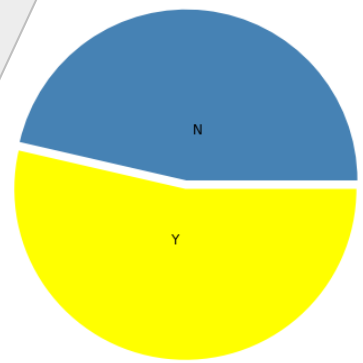
In [66]:
```
1 state_average[['AnnualIncome']].plot.bar()
2 plt.title('Valstijos kuriose darbuotojai gauna didžiausias vidutines pajamas (TOP 5)')
3 plt.xlabel('State')
4 plt.ylabel('Annual Income')
5 plt.rcParams['figure.figsize'] = (5,15)
```




```
='AnnualIncome',
size = (7,7),
ntsize = 12,
abeldistance = 0.3,
explode = (0.05,0),
colors = ['steelblue','yellow'],
legend = False,
title = 'Vidutinės pajamos pagal namų ūkyje kartu gyvenančius vaikus')
```

```
itle={'center':'Vidutinės pajamos pagal namų ūkyje kartu gyvenančius vaikus'}, ylabel='AnnualIncome'>
```

jamos pagal namų ūkyje kartu gyvenančius vaikus



usiai, lyginant su bendru vidutiniu JAV pajamų vidurkiu, uždirba asme
sčiausią išsilavinimą. Gaunamos vidutinės pajamos yra tiesiogiai susi
u.

ip ir tikėtasi, daugiau už vidutinį JAV pajamų vidurkį uždirba aukštos k
sionals) ir aukštesnes pareigas užimantys (management) darbuotojai.

. Daugiau uždirba tiek vedę tiek nevedę darbuotai, turintys vaikų, tačia
tarp neturinčių vaikų darbuotojų daugiau uždirba vedę asmenys.

2 4. Remiantis turimais duomenimis, lytis uždarbiui didelės įtakos ne

23 5. Didžiausią vidutinį atlyginimą uždirba darbuotojai gyvenantys
Virginia, Utah ir California valstijose.

24 6. Daugiausiai nekilnojamojo turto priklauso asmenims uždir
pajamas.