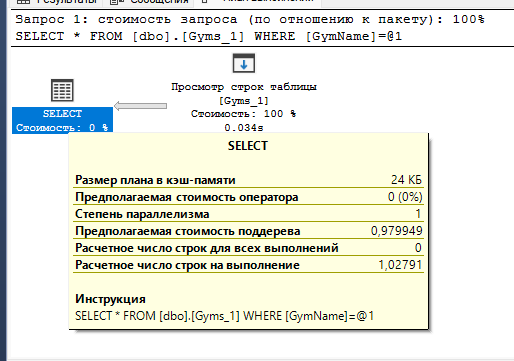
1. **Запрос без индекса:**

SELECT \* FROM dbo.Gyms\_1

WHERE GymName = 'Gym98100Club'

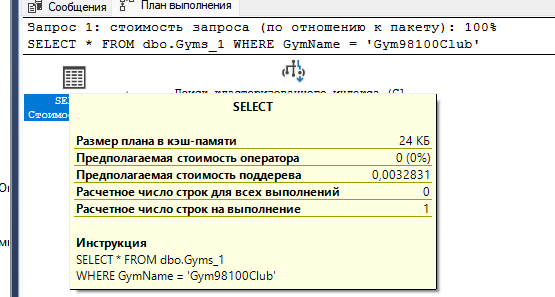


Добавим **кластерный** индекс:

CREATE CLUSTERED INDEX CL\_IndexGyms

ON [dbo].[Gyms\_1]([GymName])

Результат:



1. **Запрос без индекса:**

SELECT OpeningTime, ClosingTime,

'Perfect Time' =

CASE

WHEN g.OpeningTime < '09:00:00'

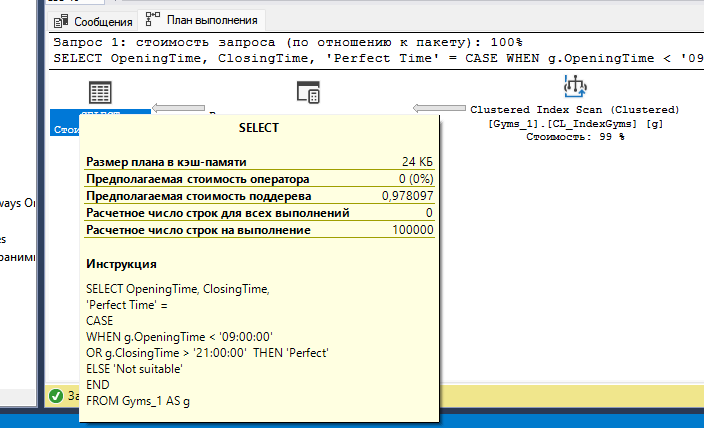
OR g.ClosingTime > '21:00:00' THEN 'Perfect'

ELSE 'Not suitable'

END

FROM Gyms\_1 AS g

**Результат до добавления составного некластерного индекса:**

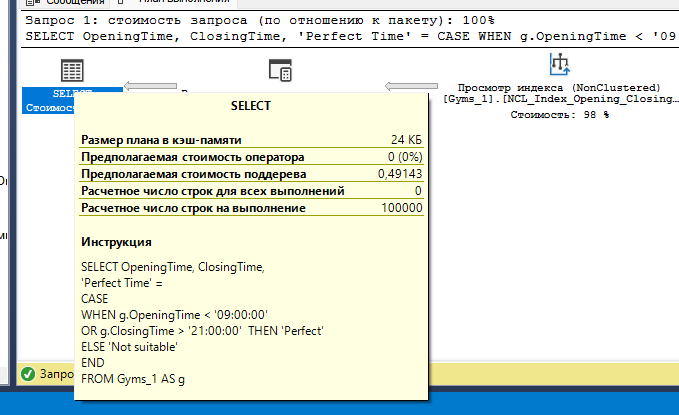


Добавим **СОСТАВНОЙ некластерный** индекс:

CREATE NONCLUSTERED INDEX NCL\_Index\_Opening\_Closing\_Time

ON [dbo].[Gyms\_1]([OpeningTime], [ClosingTime])

**Результат:**

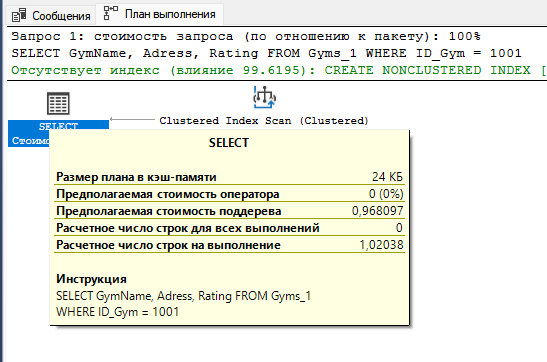
****

1. **Запрос без индекса:**

SELECT GymName, Adress, Rating FROM Gyms\_1

WHERE ID\_Gym = 1001

**Результат до добавления уникального некластерного индекса:**

****

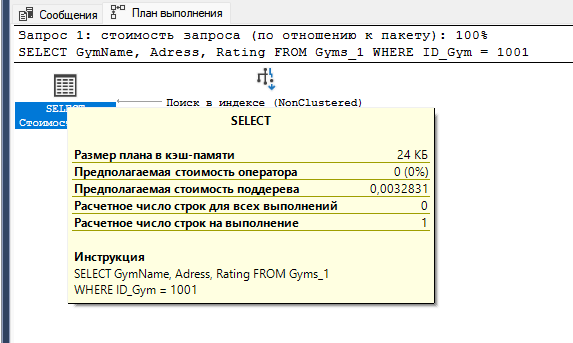
Добавим **УНИКАЛЬНЫЙ некластерный** индекс:

CREATE UNIQUE NONCLUSTERED INDEX NCL\_Index\_ID\_Gym

ON Gyms\_1(ID\_Gym)

INCLUDE (GymName, Adress, Rating)

**Результат запроса после добавления индекса:**

****

**4) Запрос без индекса**

SELECT OpeningTime, ClosingTime, Rating,

'Perfect Time' =

CASE

WHEN g.OpeningTime < '09:00:00'

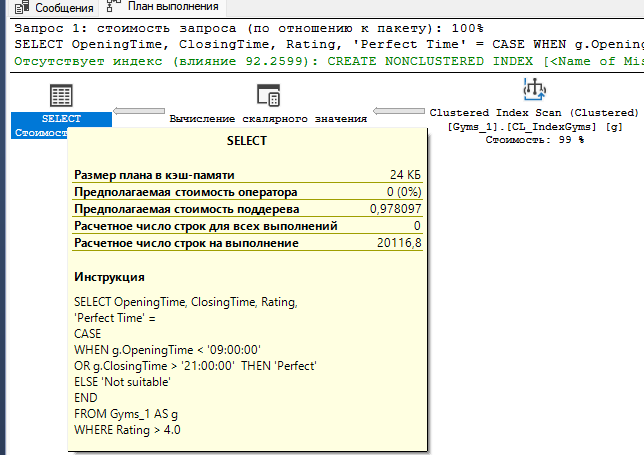
OR g.ClosingTime > '21:00:00' THEN 'Perfect'

ELSE 'Not suitable'

END

FROM Gyms\_1 AS g

WHERE Rating > 4.0

****

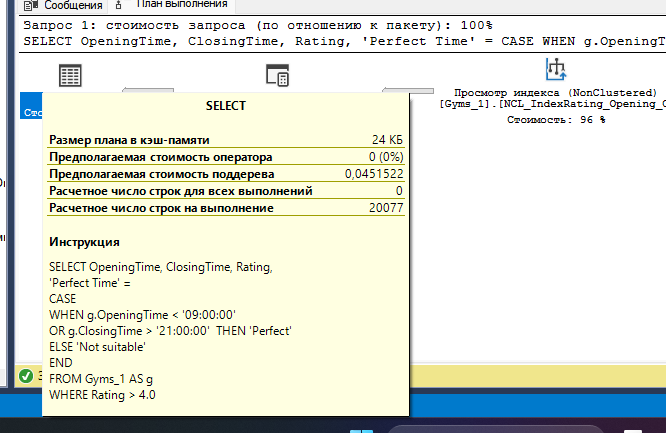
**Результат запроса после добавления отфильтрованного некластерного индекса:**

CREATE NONCLUSTERED INDEX NCL\_IndexRating\_Opening\_Closing\_Time

ON [dbo].[Gyms\_1]([Rating])

INCLUDE (OpeningTime, ClosingTime)

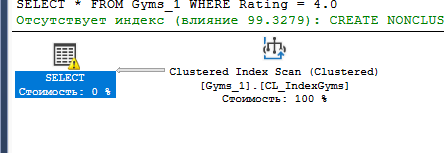
WHERE Rating > 4.0

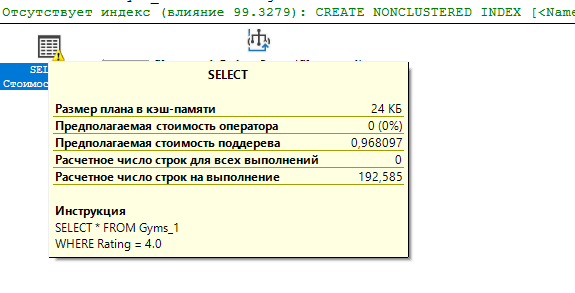
****

**5) Запрос без индекса**

SELECT \* FROM Gyms\_1

WHERE Rating = 4.0

****

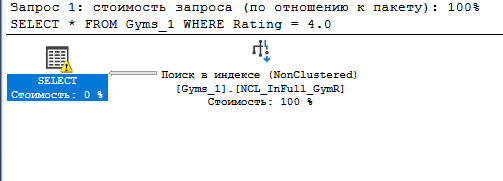
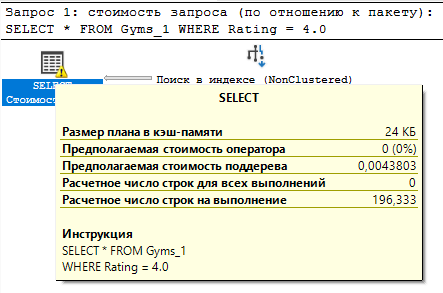
****

**Результат запроса после добавления покрывающего некластерного индекса:**

CREATE NONCLUSTERED INDEX NCL\_InFull\_GymR

ON [dbo].[Gyms\_1](Rating)

INCLUDE (ID\_Gym, GymName, Adress, OpeningTime, ClosingTime)

**** ****