

Восстановление поврежденной подписки SQL кластера Cisco CallManager с помощью CallManager

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Восстановление связи между издателем и подписчиком](#)

[Повторное создание подписки в издателе](#)

[Удаление подписки в издателе](#)

[Повторное создание подписки в подписчике](#)

[Проверка работы подписки SQL](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Репликация базы данных SQL – основная функция кластеров Cisco CallManager. Сервер с эталоном базы данных называется издателем, в то время как серверы, воспроизводящие базу данных, называются подписчиками.

Если подписчик останавливает репликацию данных с издателя, необходимо восстановить связь между издателем и подписчиком. Для этого нужно войти в базу данных сервера SQL и вручную восстановить подписку.

Признаки

Ниже приведен список возможных симптомов в случае, если подписчик прерывает получение данных от издателя:

- Изменения, внесенные в издателе, не влияют на вызовы, зарегистрированные подписчиком.
- Исходящие вызовы телефонов, зарегистрированных у подписчика, не проходят. При наборе 9 воспроизводится тональный сигнал отказа установления соединения (re-order).
- Функция "Переадресация всех вызовов" (CFwdALL) не работает.
- IP-телефон показывает Error Database (ошибку базы данных).

В данном документе приводится необходимый порядок действий для восстановления неисправной подписки SQL кластера Cisco CallManager с помощью Cisco CallManager 3.3.

Это также применимо к CallManager 4.x.

Примечание: См. [Использование DBLHelper для Восстановления Вышедших из строя кластер Cisco CallManager в процессе подписки SQL](#) для получения дополнительной информации.

Предварительные условия

Требования

В данном документе предполагается, что пароль учетной записи SA (администратора SQL) доступен как для издателя, так и для подписчика.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, относятся к Cisco CallManager 3.3.x и 4.x.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

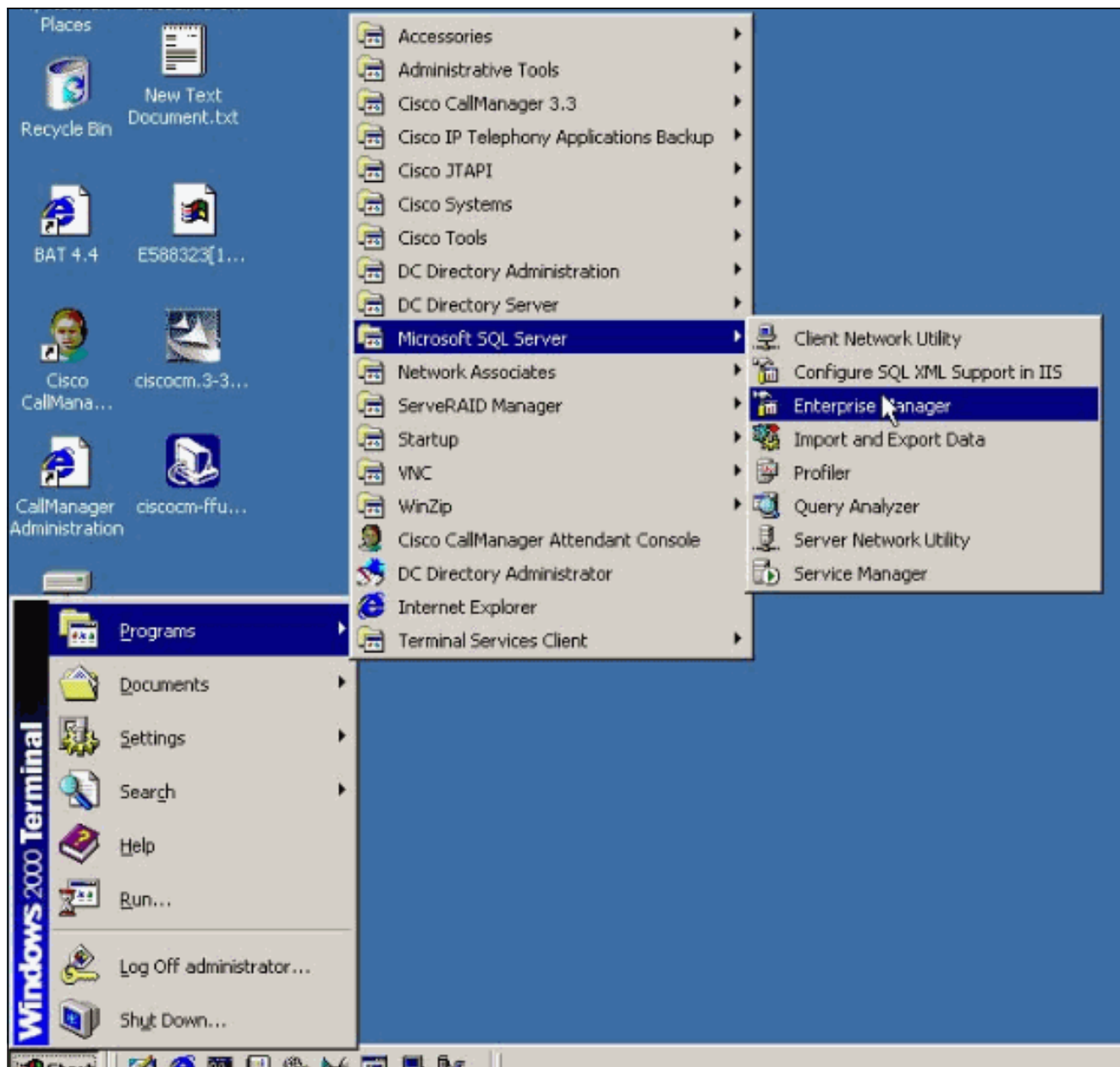
Восстановление связи между издателем и подписчиком

Чтобы восстановить связь между двумя системами, выполните следующие действия. В первую очередь необходимо повторно создать подписку для подписчика в системе издателя. Затем необходимо удалить подписку и создать ее заново в системе подписчика.

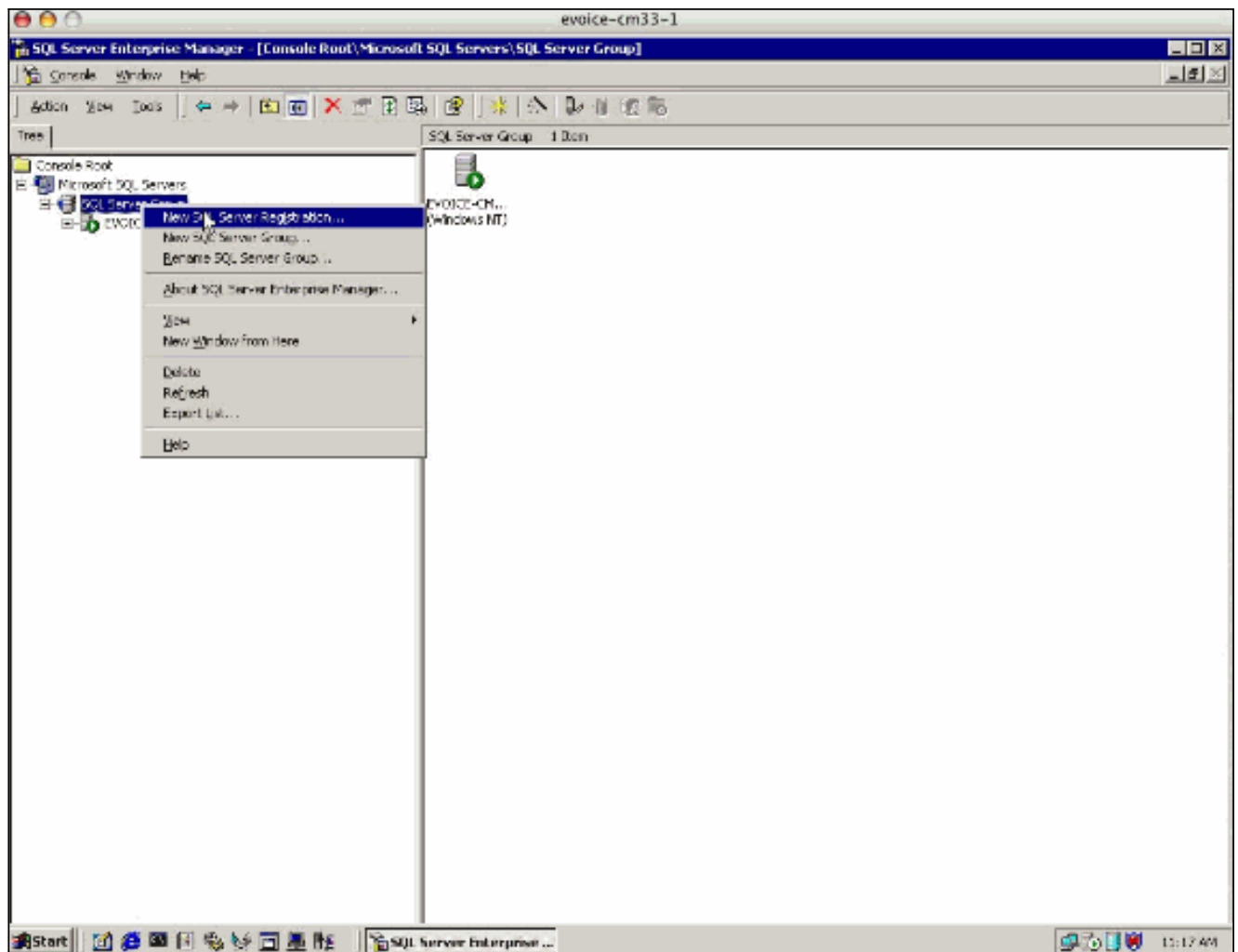
Повторное создание подписки в издателе

Чтобы повторно создать подписку в издателе, выполните следующие действия.

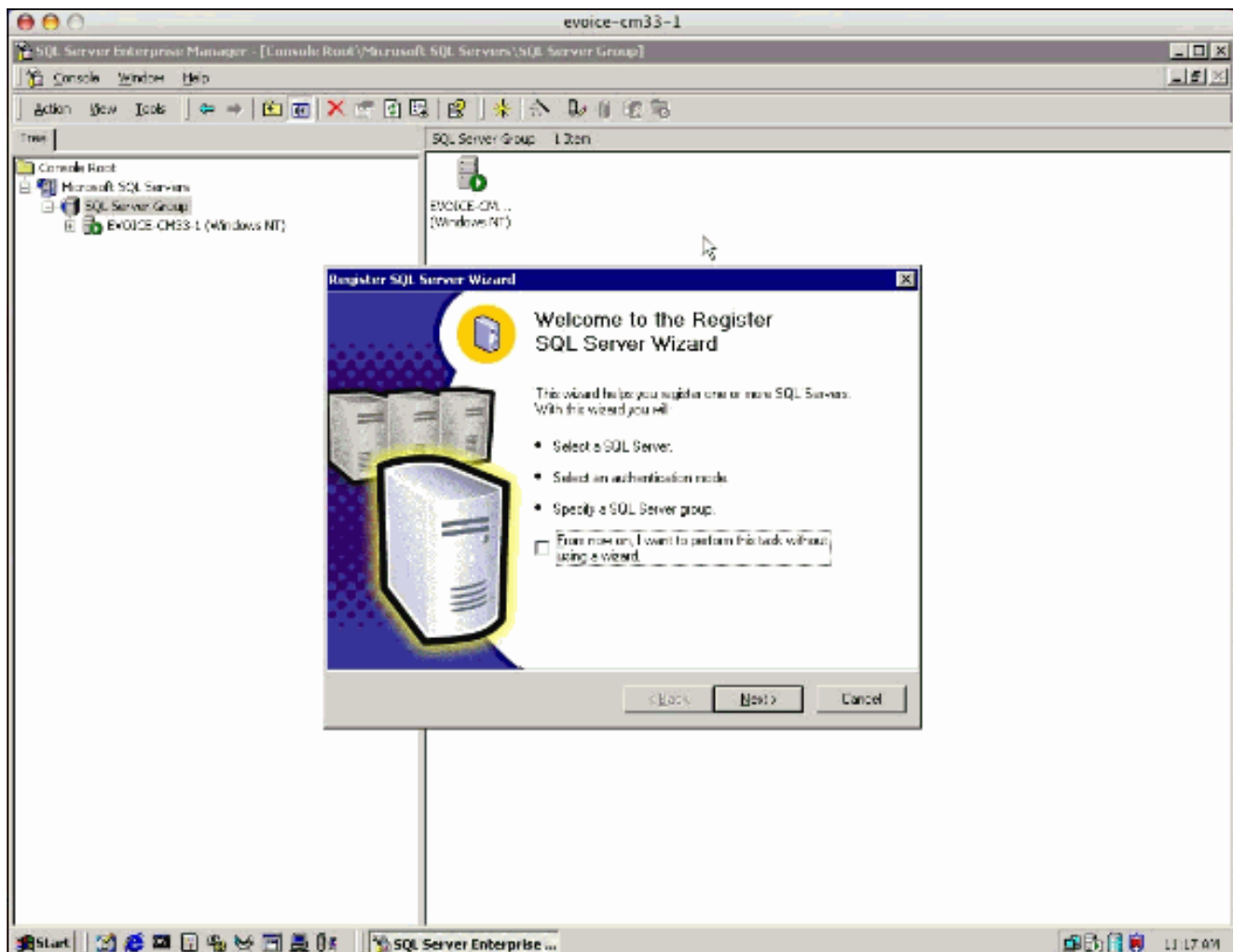
1. В издателе выберите **Start > Programs > Microsoft SQL Server > Enterprise Manager**, чтобы запустить диспетчер SQL Enterprise Manager.



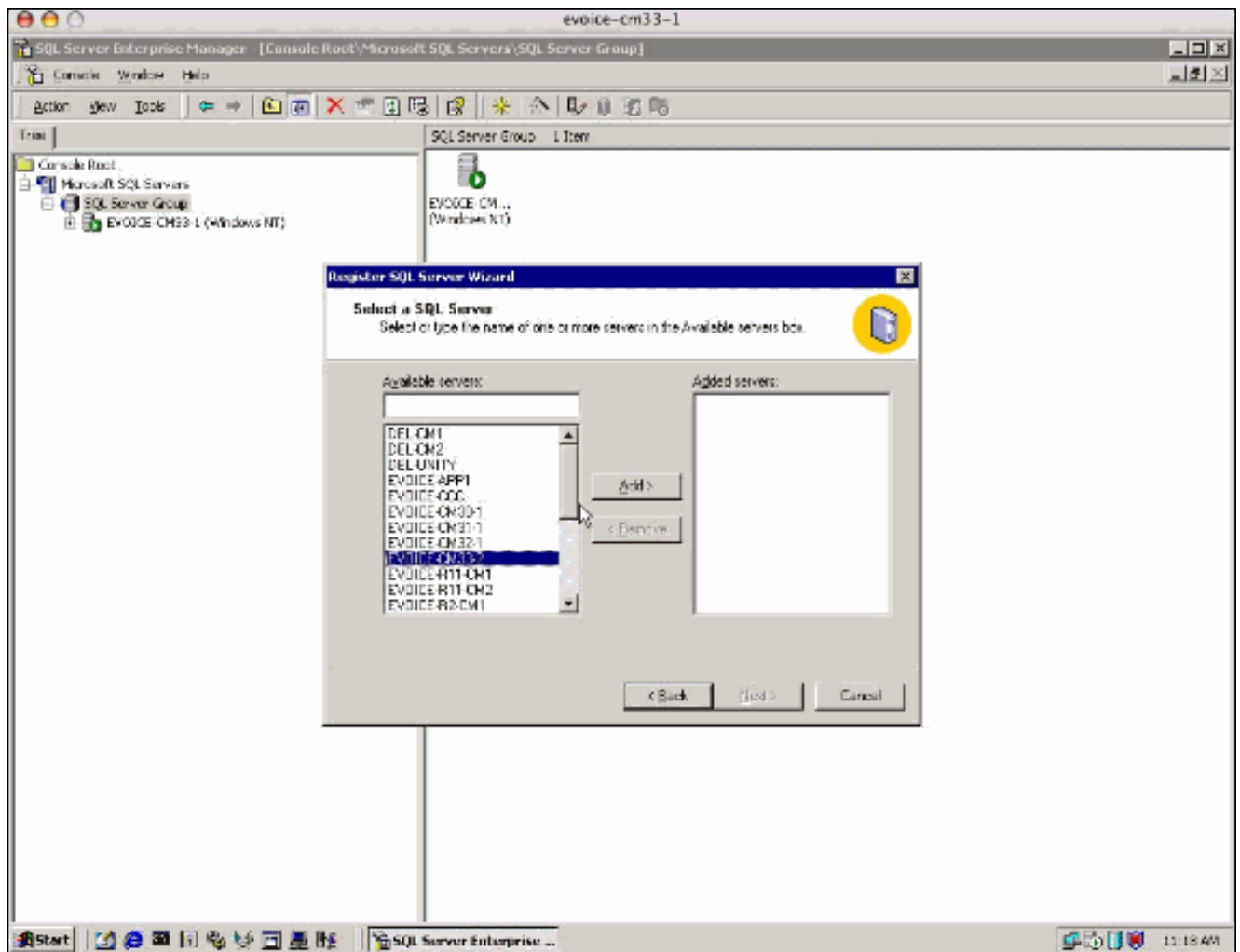
- Щелкните правой кнопкой SQLServerGroup и выберите New SQL Server Registration в Microsoft SQL Servers.



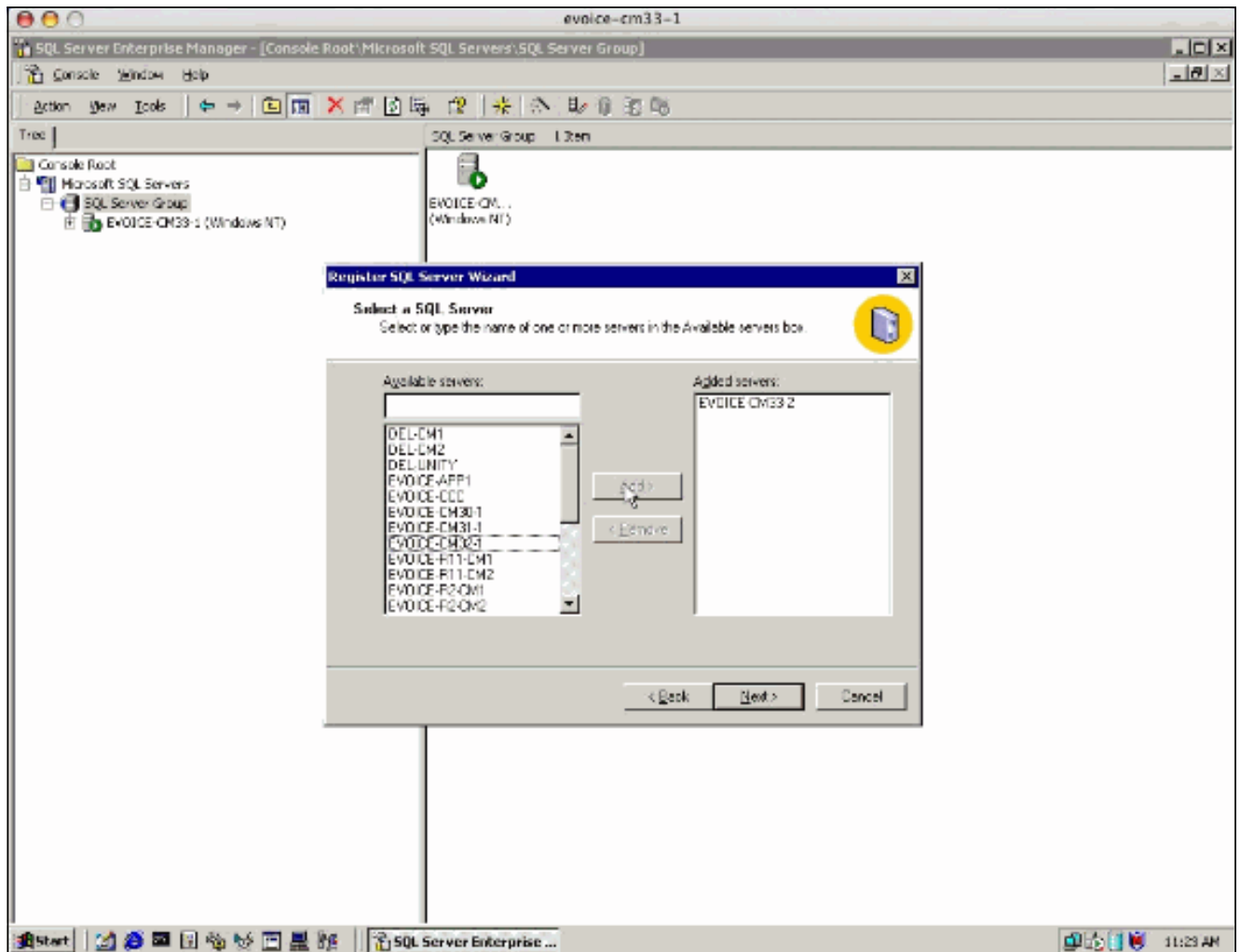
3. Когда отобразится мастер регистрации сервера SQL, убедитесь, что флажок From now on I want to perform this task without using a wizard снят, и нажмите Next.



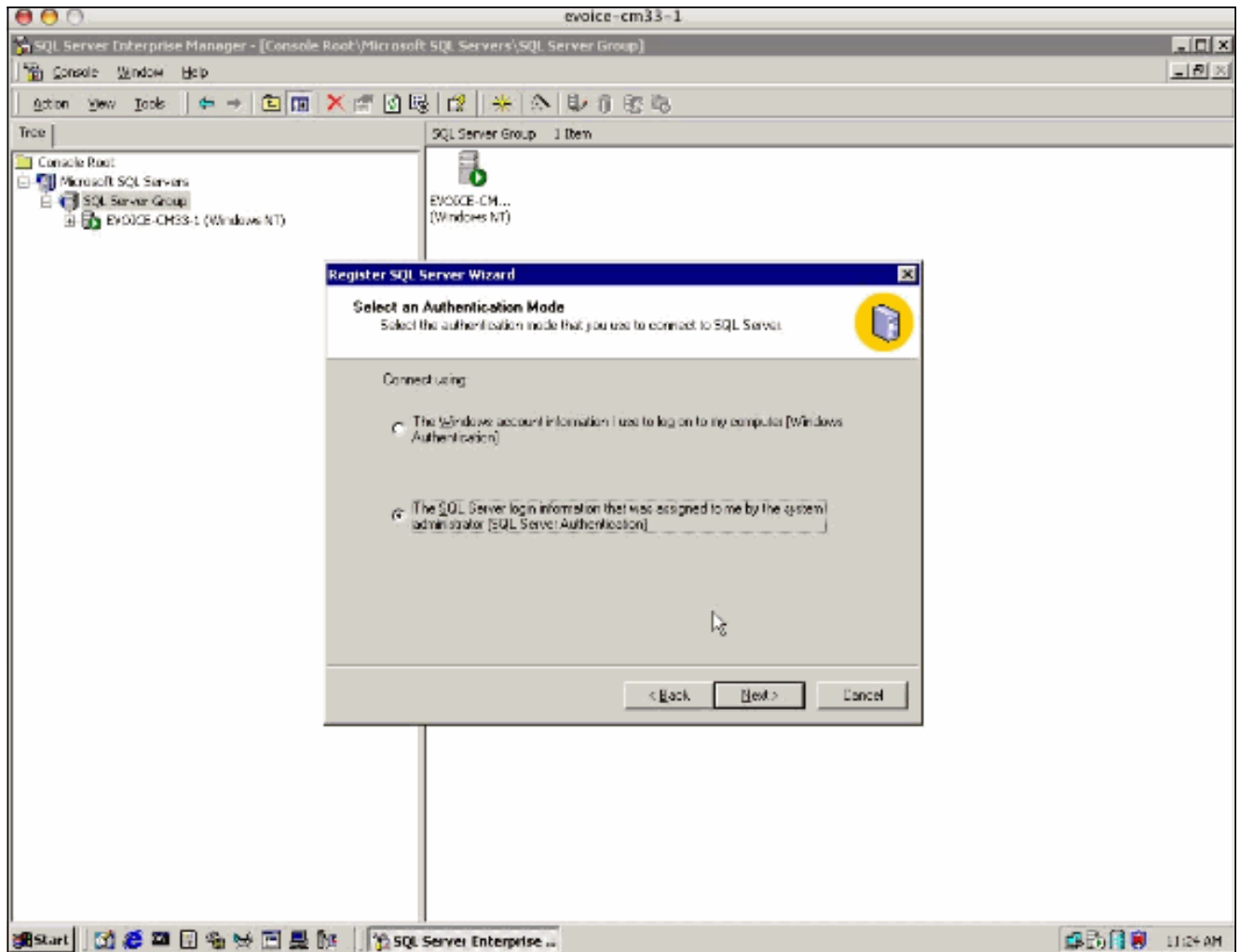
Другие SQL-серверы, которые находятся на Cisco CallManager, появляются в окне Additional Servers.



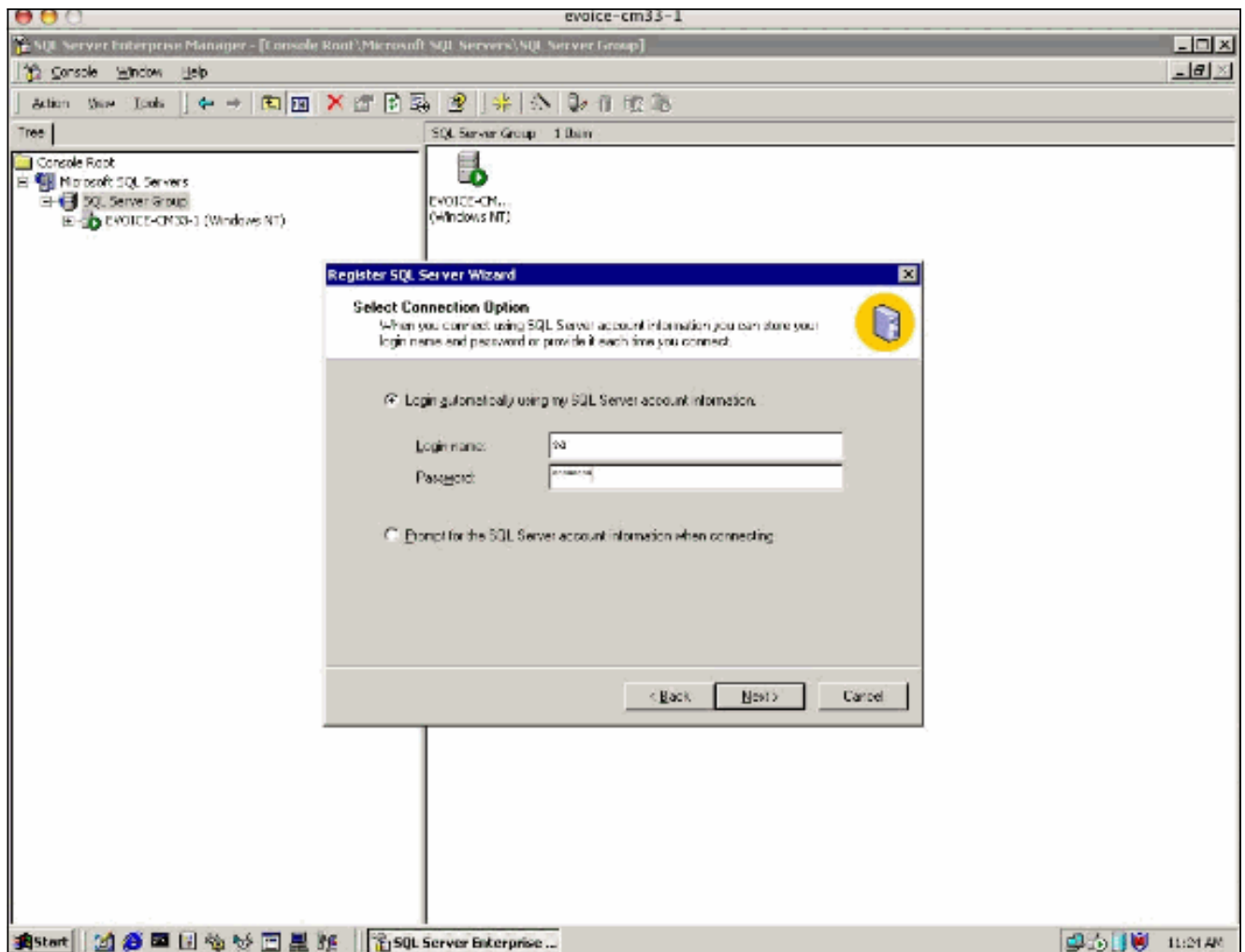
4. Выберите сервер или серверы, которые необходимо переместить в список добавленных серверов, затем нажмите кнопку Add, чтобы переместить их.



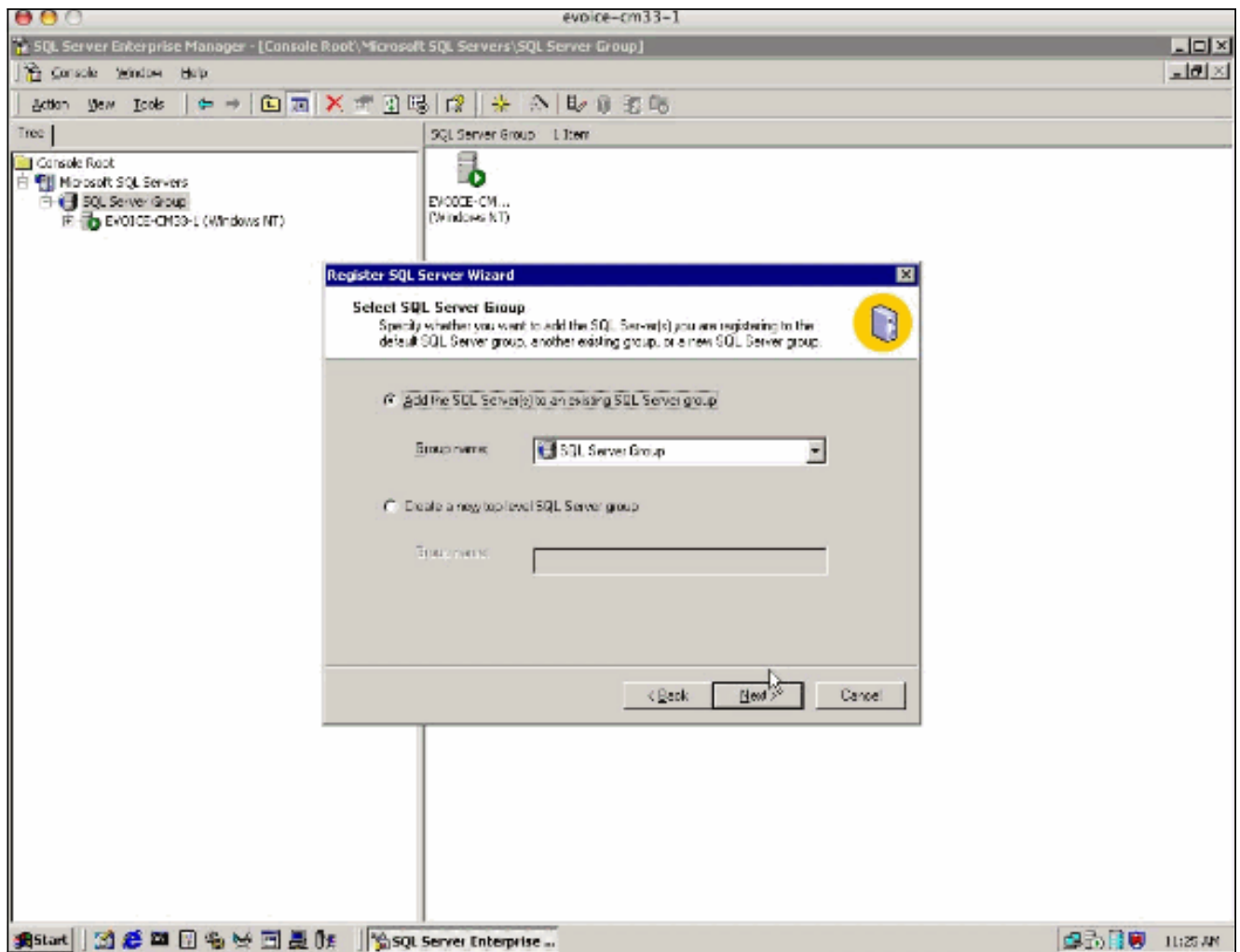
5. Нажмите кнопку Next.
6. Нажмите переключатель The SQL Server login information that was assigned to me by the system administrator (SQL Server Authentication) и нажмите Next.



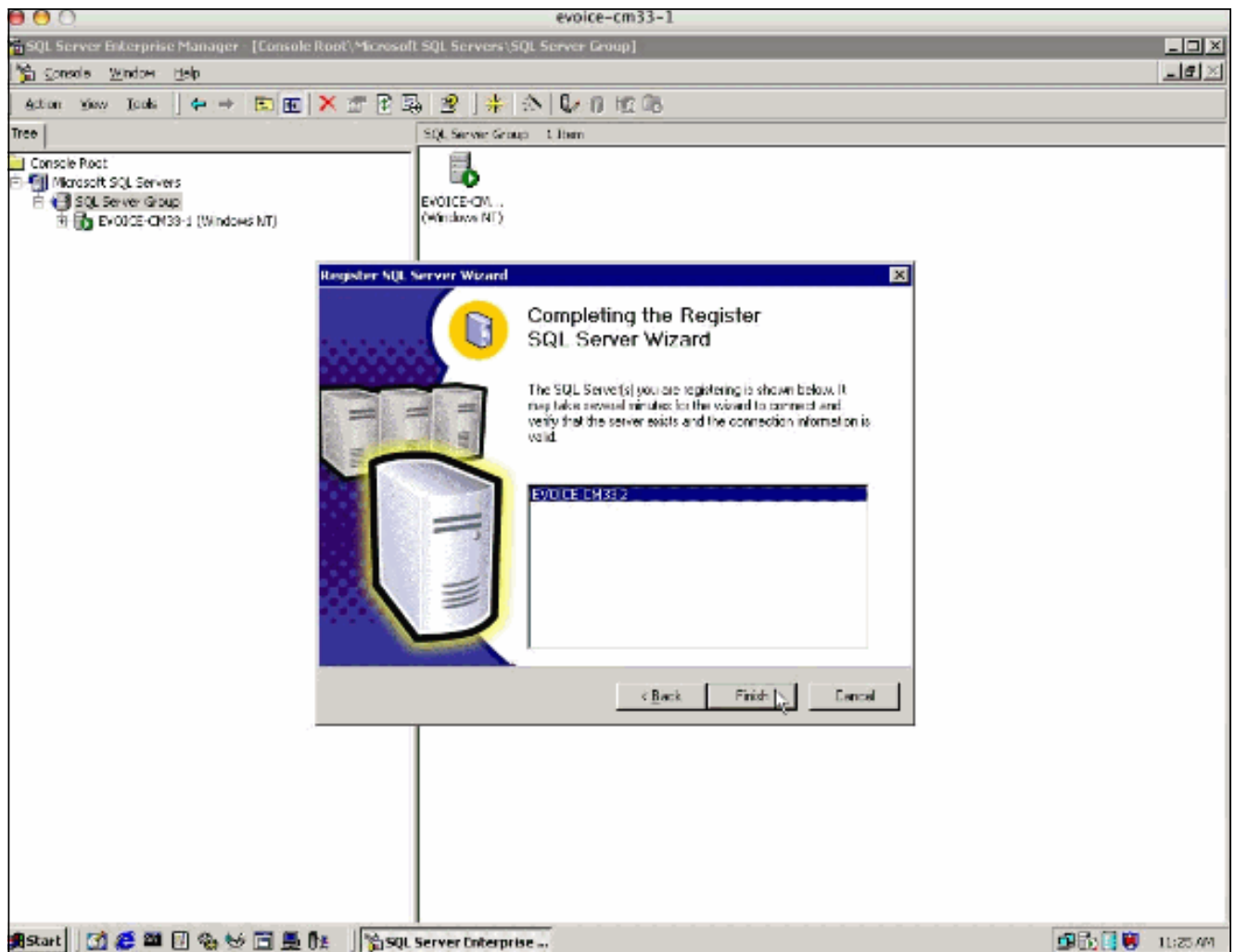
7. В следующем диалоговом окне нажмите переключатель Login automatically using my SQL Server account information, введите имя для входа SA и пароль для системы подписчика, затем нажмите Next.Примечание: Используйте учетную запись SA и пароль для абонентской системы. Пароль был определен в процессе установки системы абонента.



8. В окне выбора группы серверов SQL нажмите переключатель Add the SQL Server(s) to the existing SQL Server group и настройте имя группы на SQLServerGroup.

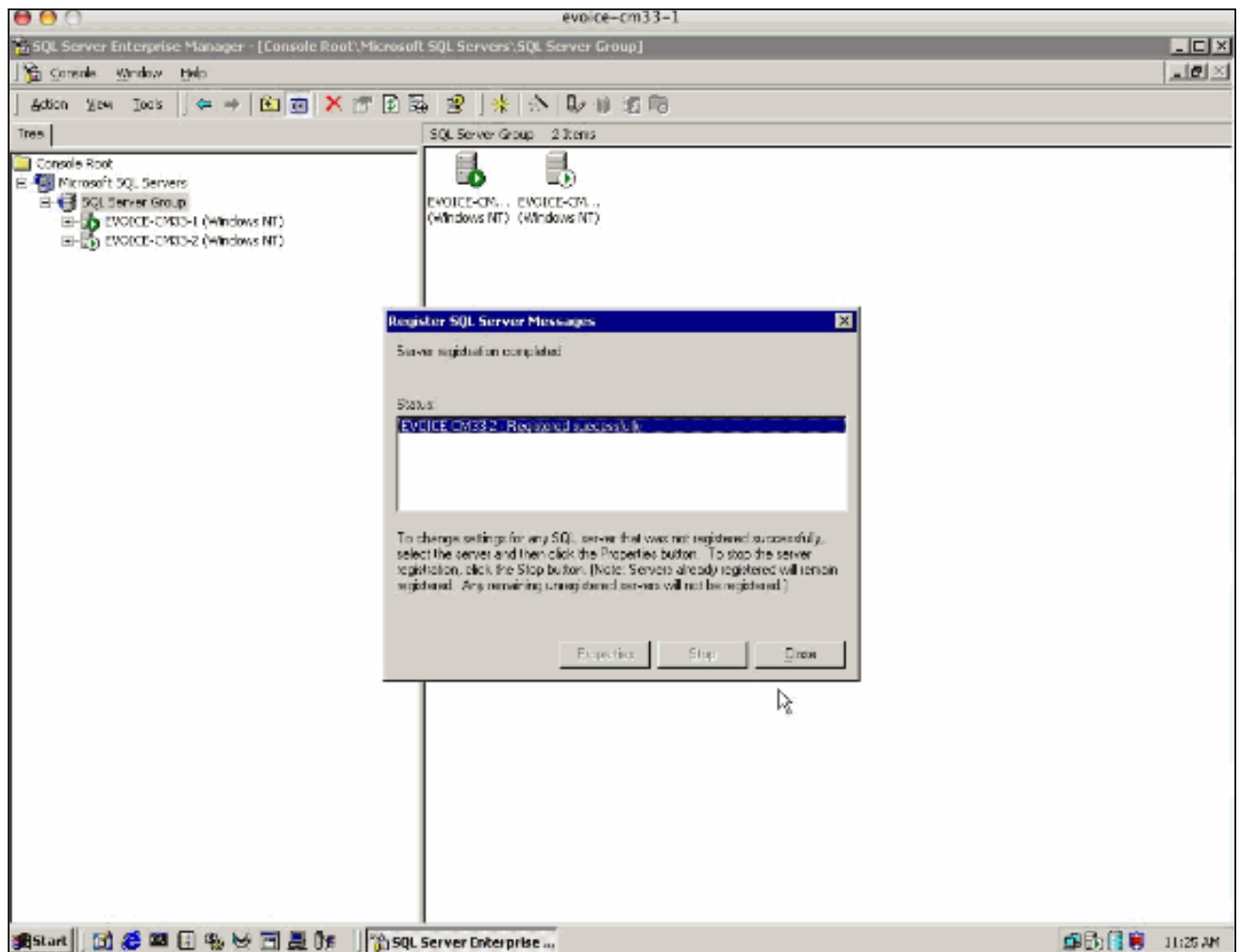


9. В следующем диалоговом окне нажмите Finish.

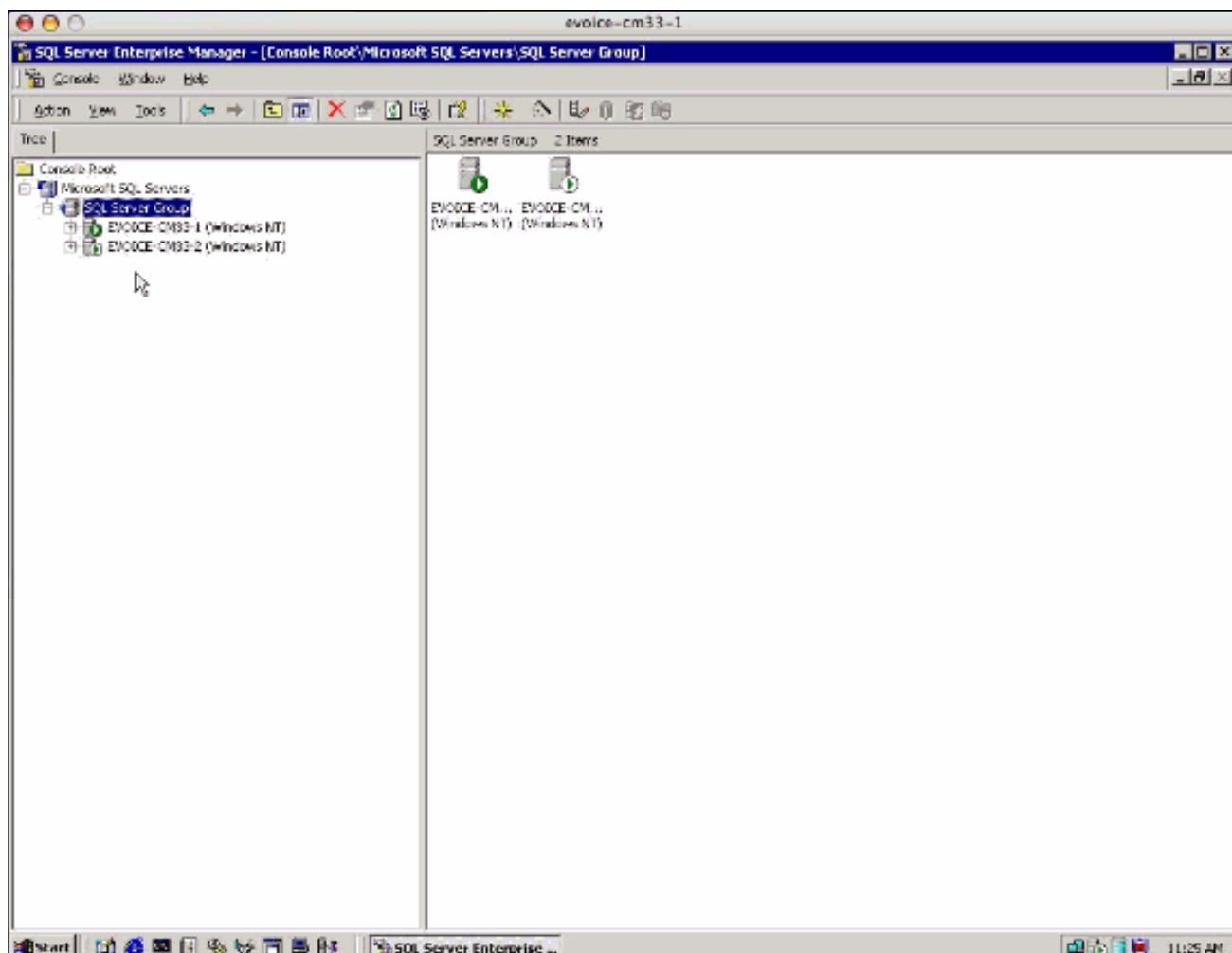


Мастер отображает состояние добавленного сервера или серверов как "Registered successfully" (зарегистрирован успешно)."

10. Нажмите кнопку
Закреть.



Отображается окно, аналогичное следующему окну.

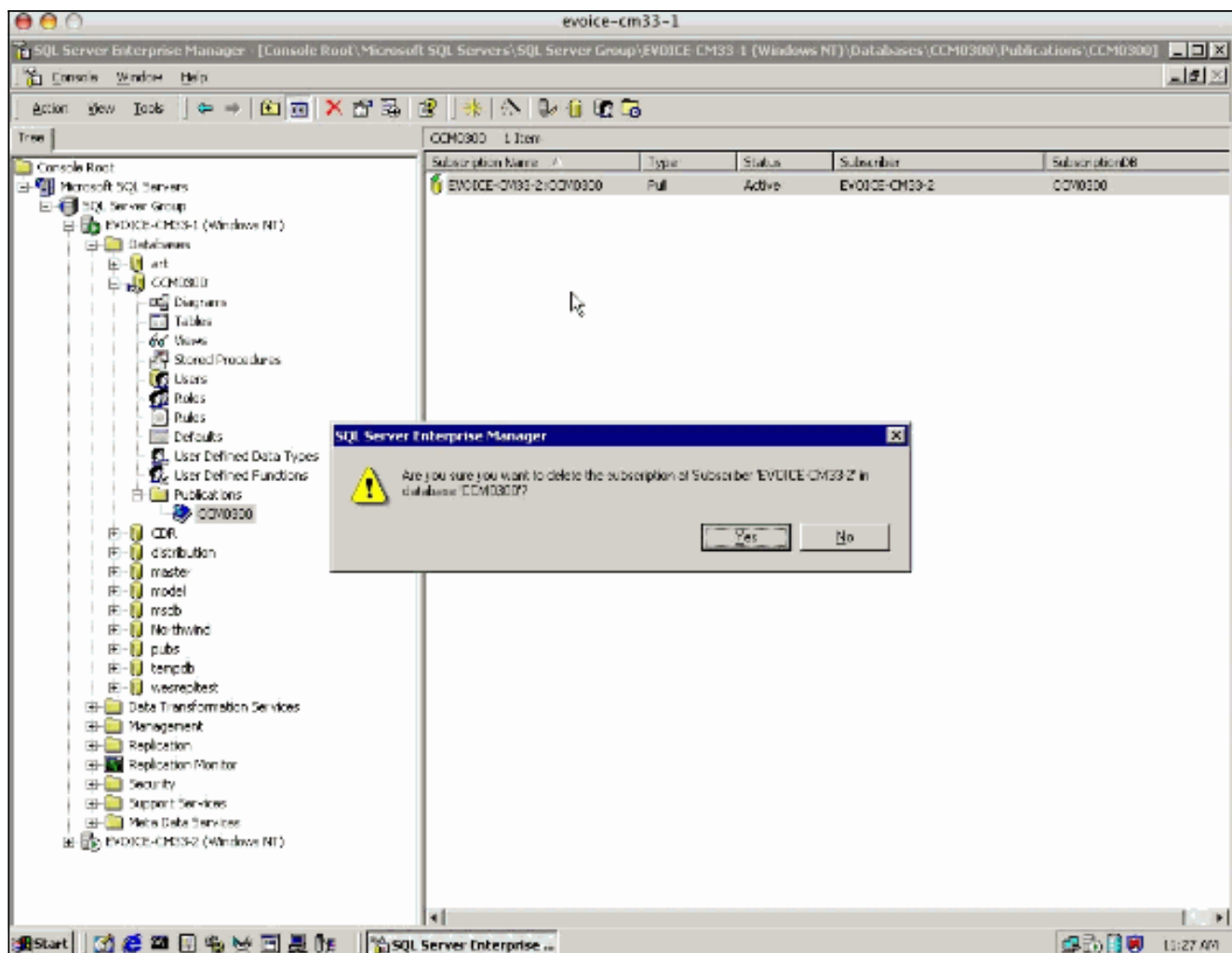


Если в списке отображаются два сервера, это означает, что они опознаны издателем, и с ними можно обмениваться данными.

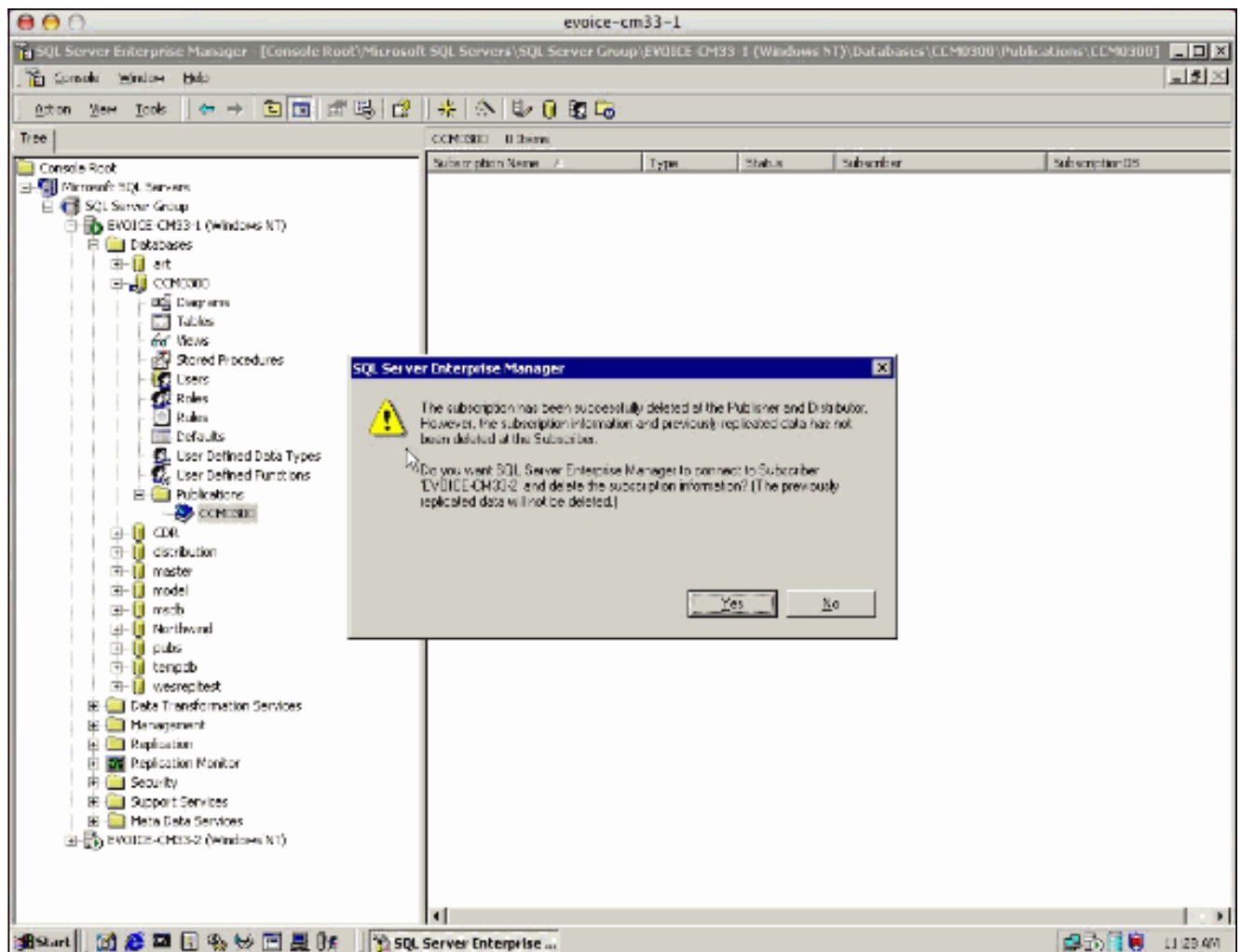
Удаление подписки в издателе

Чтобы удалить подписку в издателе, выполните следующие действия.

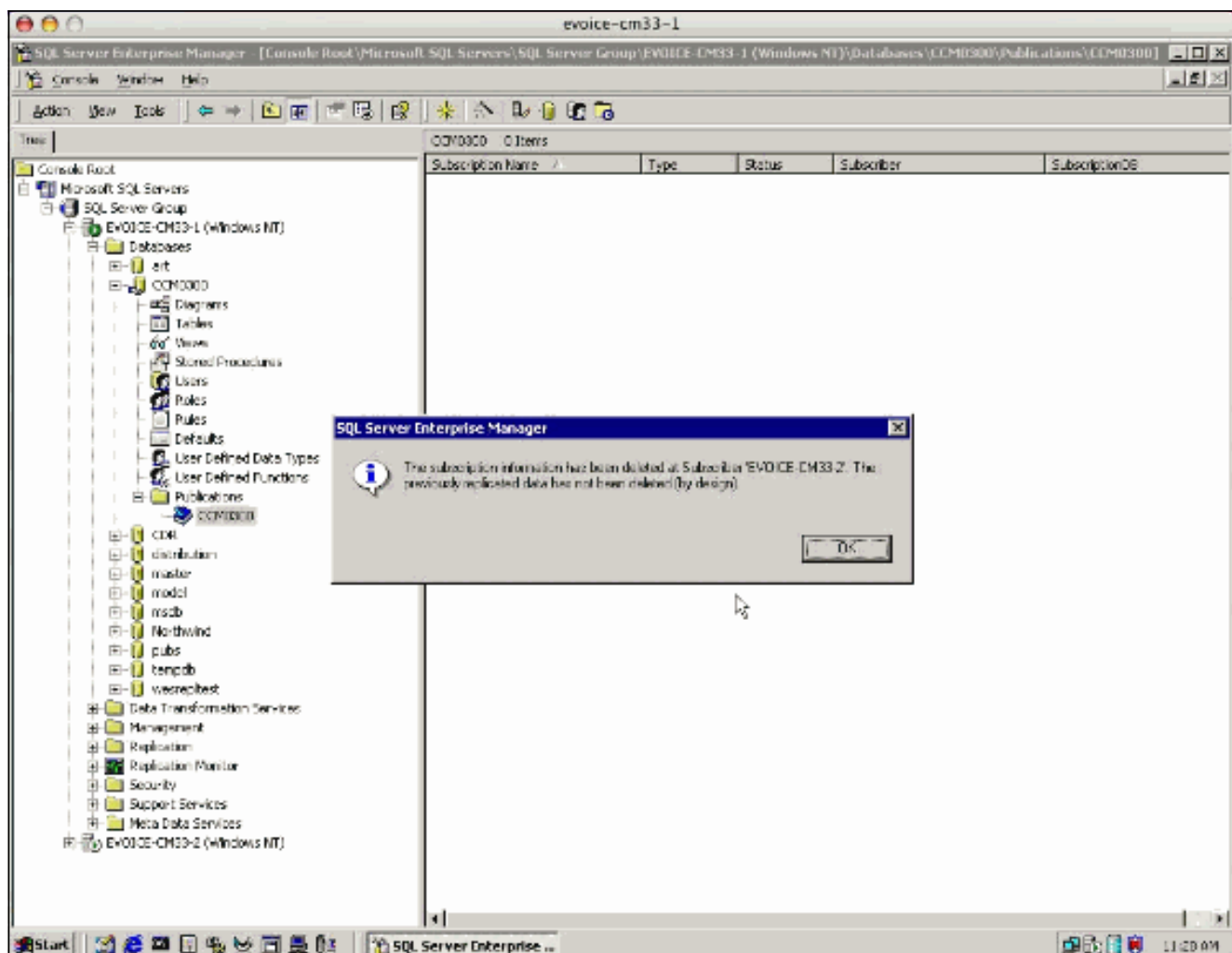
1. С помощью диспетчера *Enterprise Manager* перейдите на дерево сервера *SQL* и установите местоположение публикации базы данных *CCM0300* путем выбора *Microsoft SQL Servers > SQL Server Group > machine_name > Databases > CCM0300 > Publications*.
2. Выберите неисправную подписку Cisco CallManager и удалите запись. **Внимание.** : Выберите подписку в правой панели, показанной стрелкой ниже. **Нажмите правой кнопкой имя подписки и выберите Delete.** Не удаляйте значок книги в области дерева слева.



3. Отобразится диалоговое окно предупреждения, которое указывает, что подписка была удалена в издателе, но не в подписчике. **Если необходимо подключиться к подписчику и удалить подписку, нажмите Yes.**



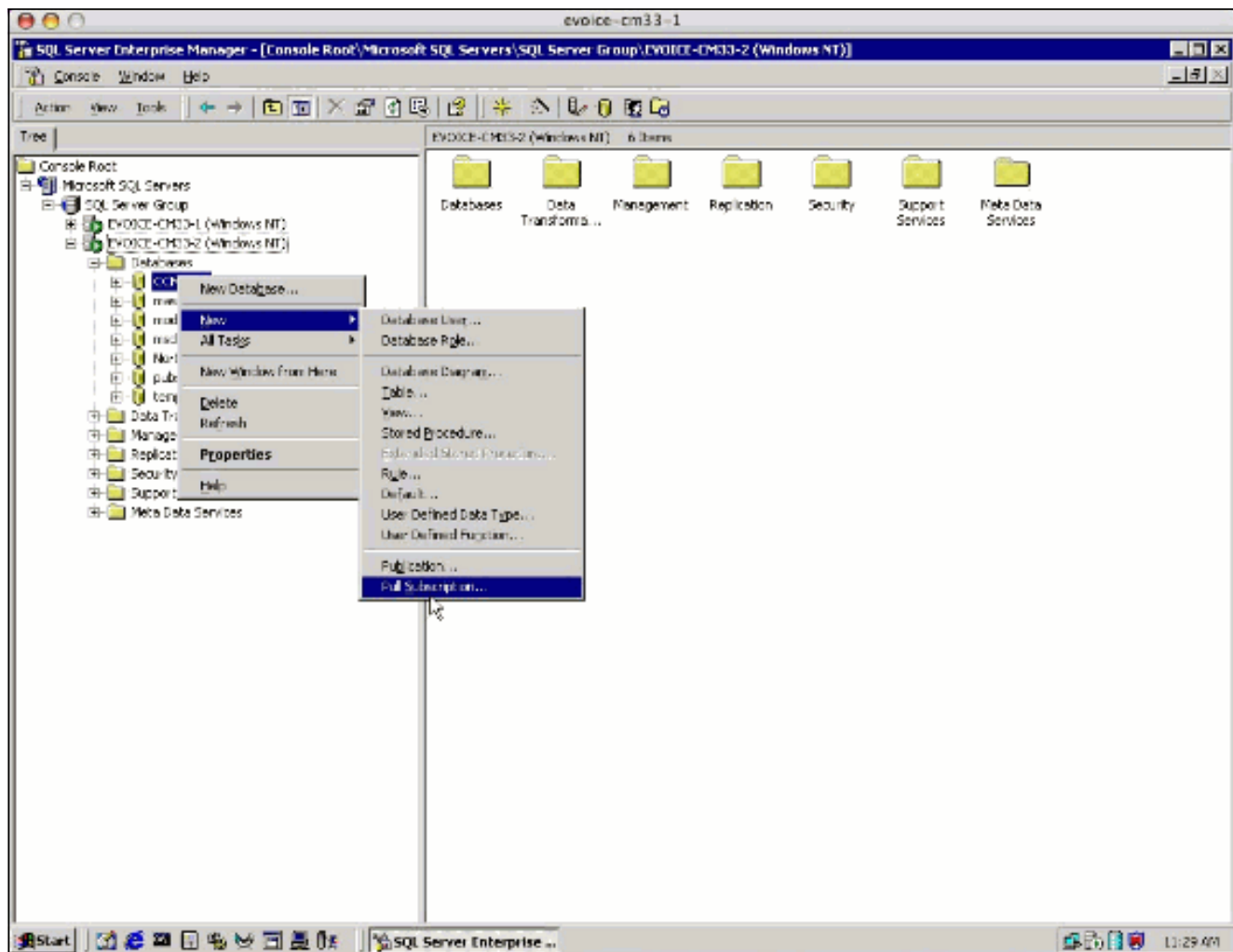
4. Следующее сообщение указывает, что подписка удалена, но данные не удалены.
Нажмите кнопку
ОК.



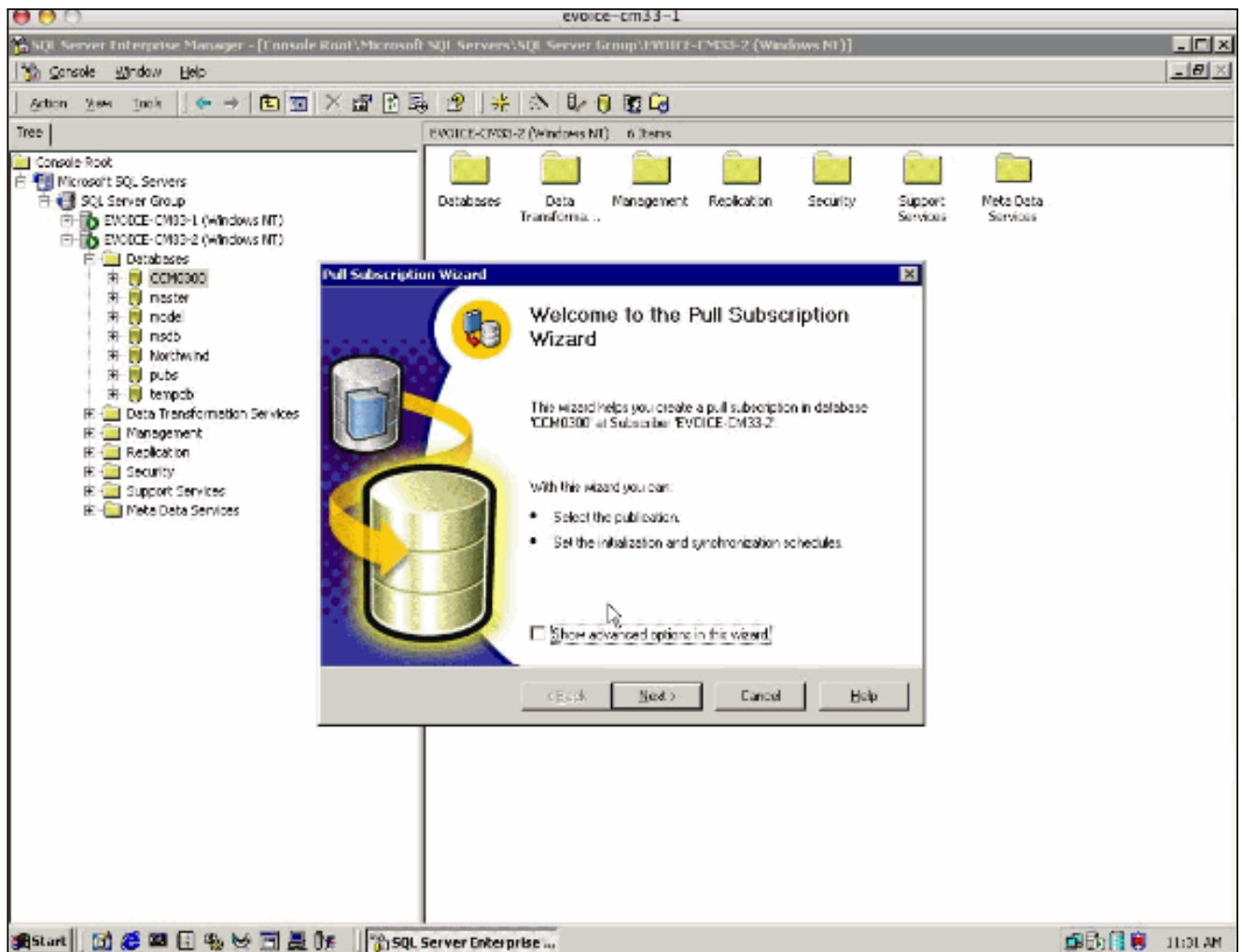
[Повторное создание подписки в подписчике](#)

Чтобы повторно создать подписку в подписчике, выполните следующие действия.

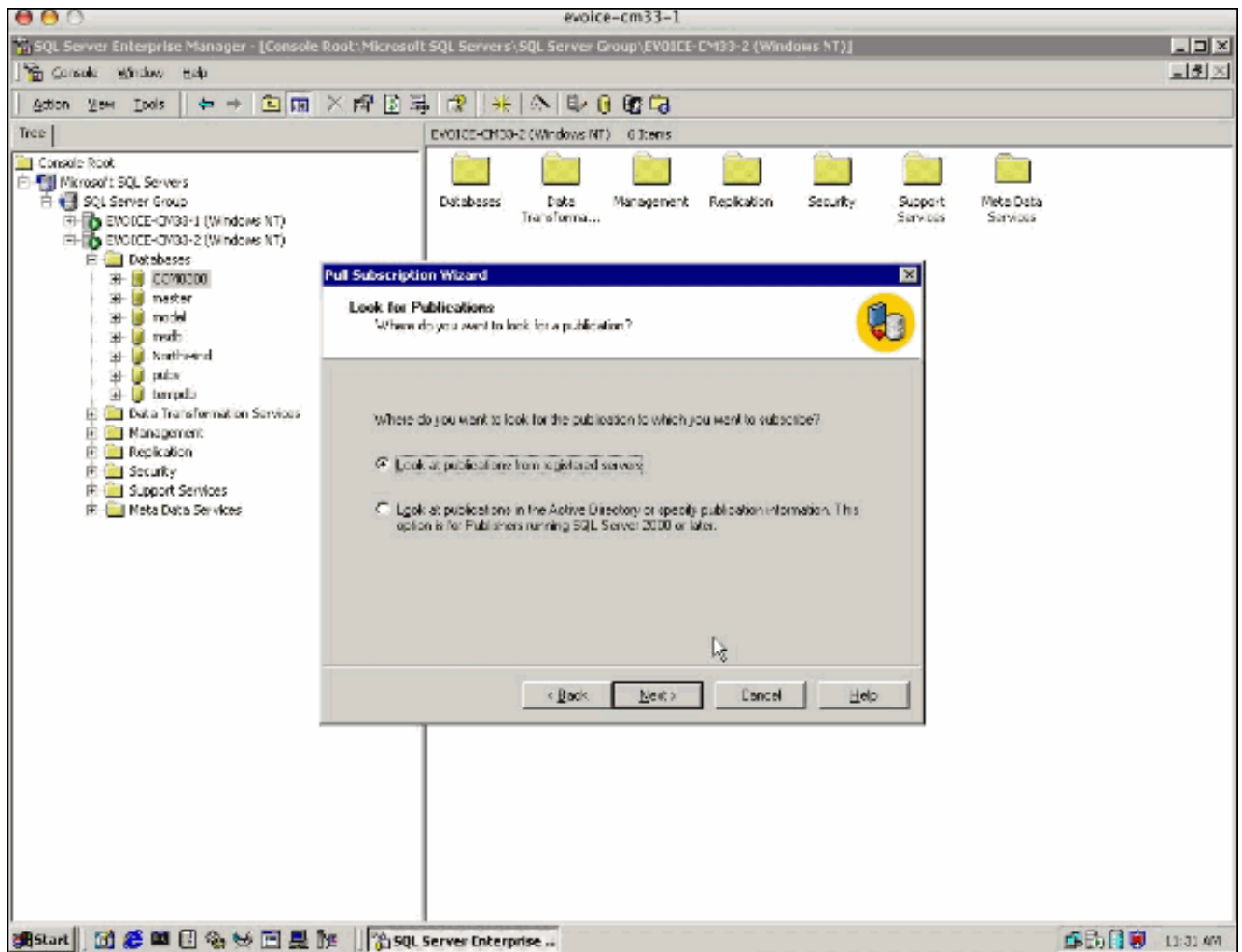
1. [Выберите имя сервера SQL подписчика, которое было удалено в издателе в разделе данного документа Удаление подписки в издателе.](#) **Примечание:** В этой конфигурации издатель является **EVOICE-CM33-1**, и абонент является **EVOICE-CM33-2**. Подписка **EVOICE-CM33-2** только что удалена в публикации **EVOICE-CM33-1**.
2. Выберите сервер SQL **EVOICE-CM33-2 (Windows NT)** и выберите базу данных **CCM0300**, чтобы создать повторную подписку на публикацию.
3. Щелкните правой кнопкой базу данных **CCM0300** и выберите **New > Pull Subscription**. **Примечание:** Всегда выбирайте новую версию базы данных. (В данном примере **CCM0300** является единственной доступной базой данных.)



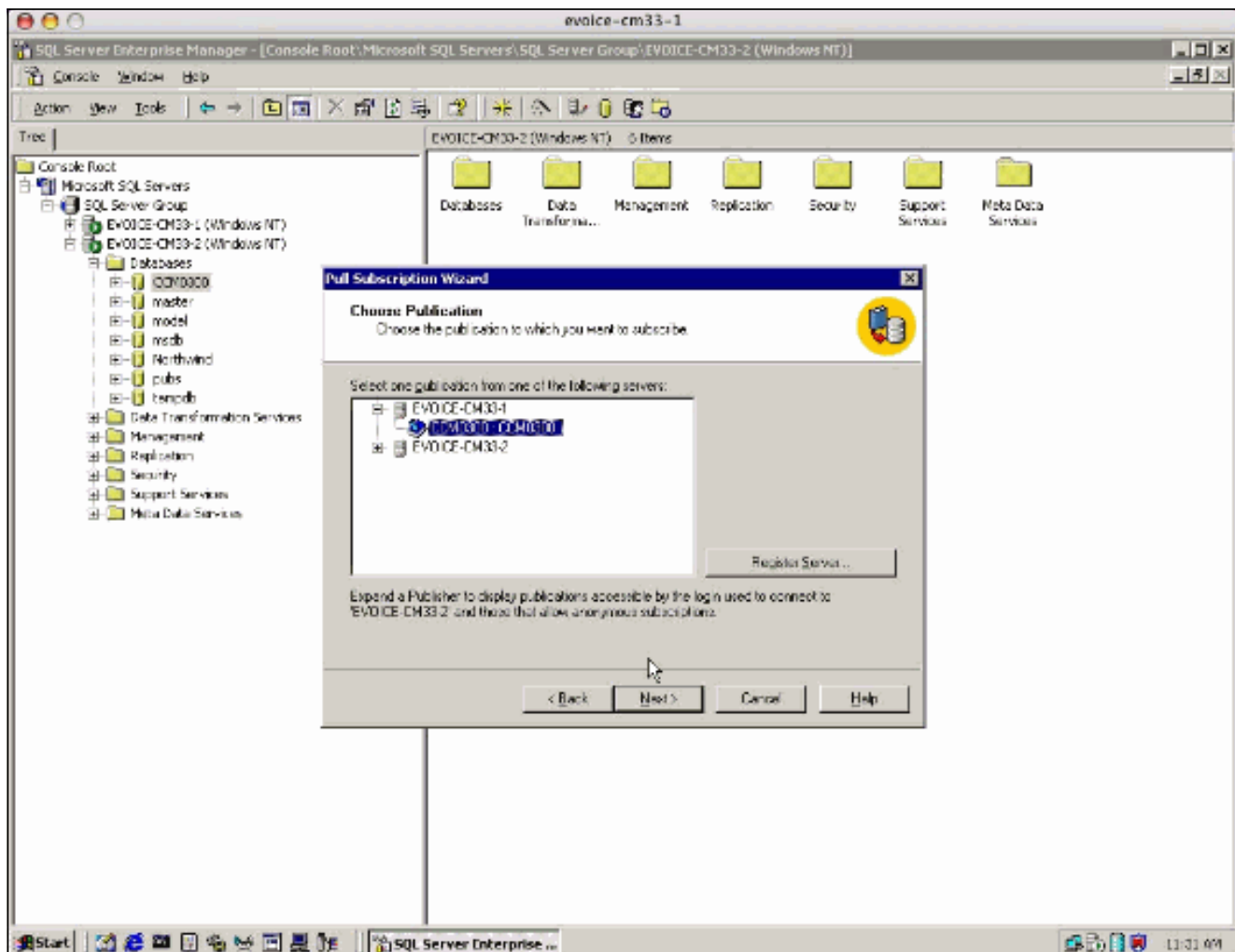
4. Нажмите Next, когда отобразится мастер подписки по запросу.



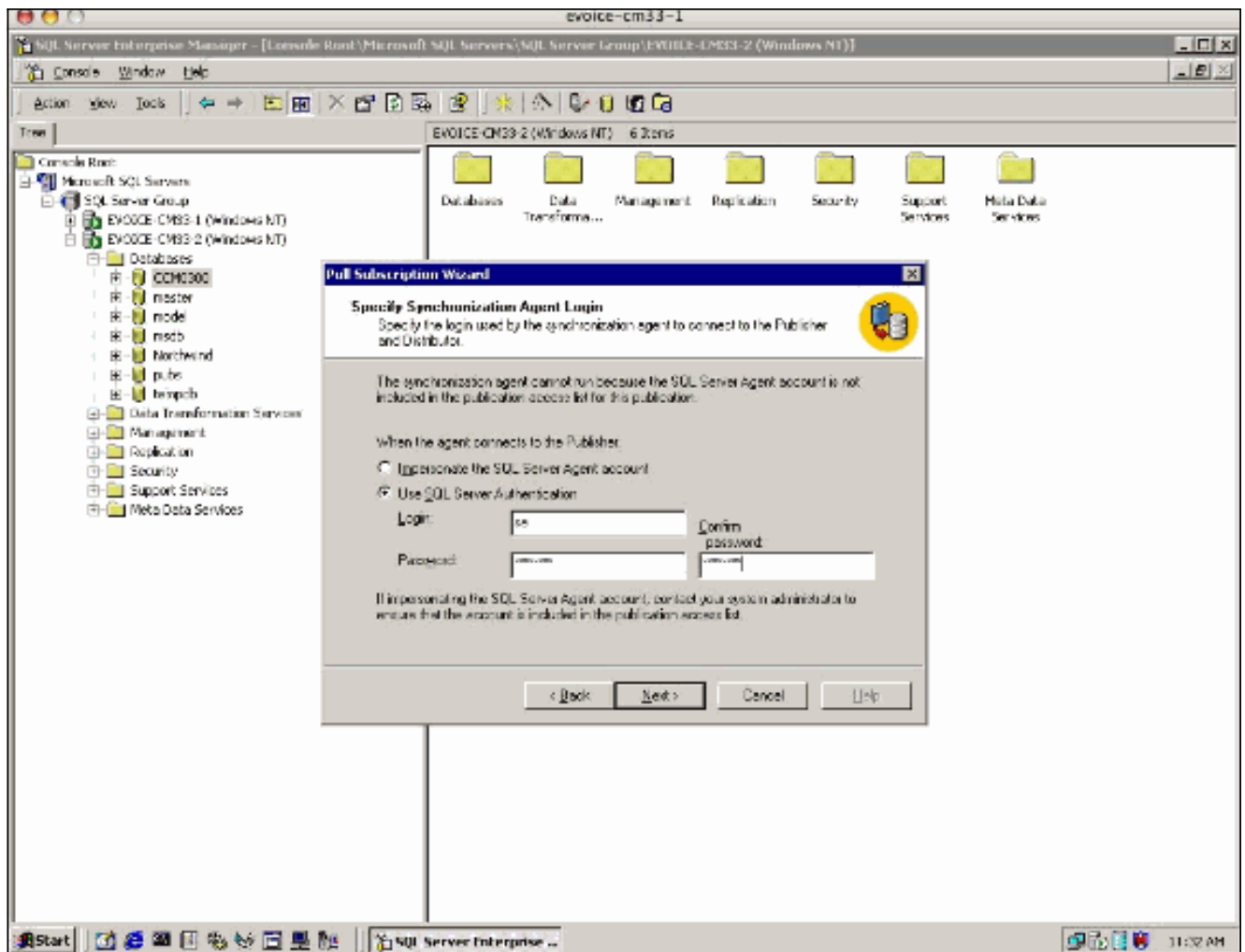
5. В диалоговом окне поиска публикаций нажмите переключатель **Look at publications from registered servers** и нажмите **Next**.



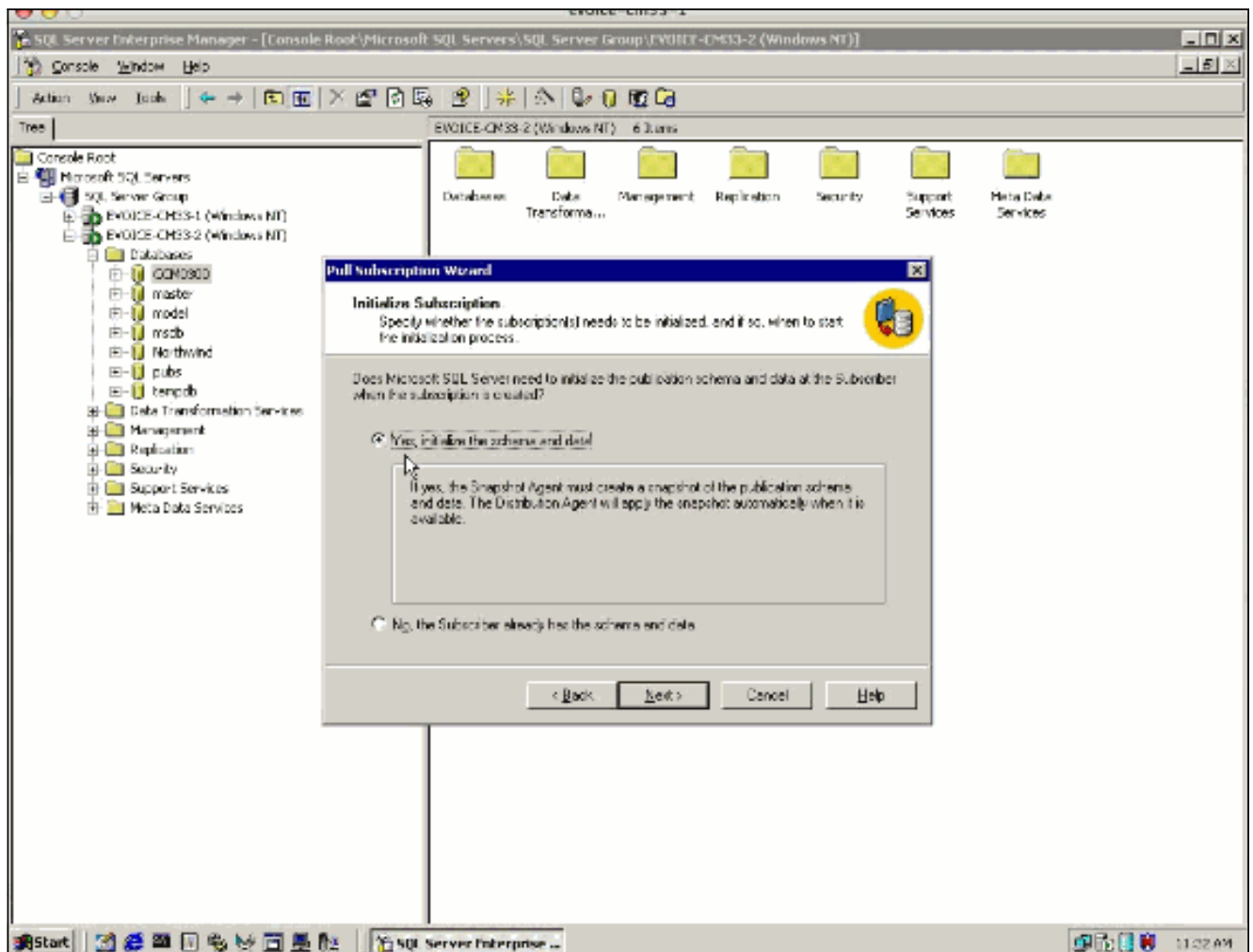
6. В диалоговом окне выбора публикаций разверните издатель (который должен быть в списке), выберите базу данных CCM0300 и нажмите Next. Примечание: При обновлении операционной системы Cisco CallManager многократно имя базы данных может включать номер выше, чем 0300 (например, CCM0302, CCM0303, и т.д).



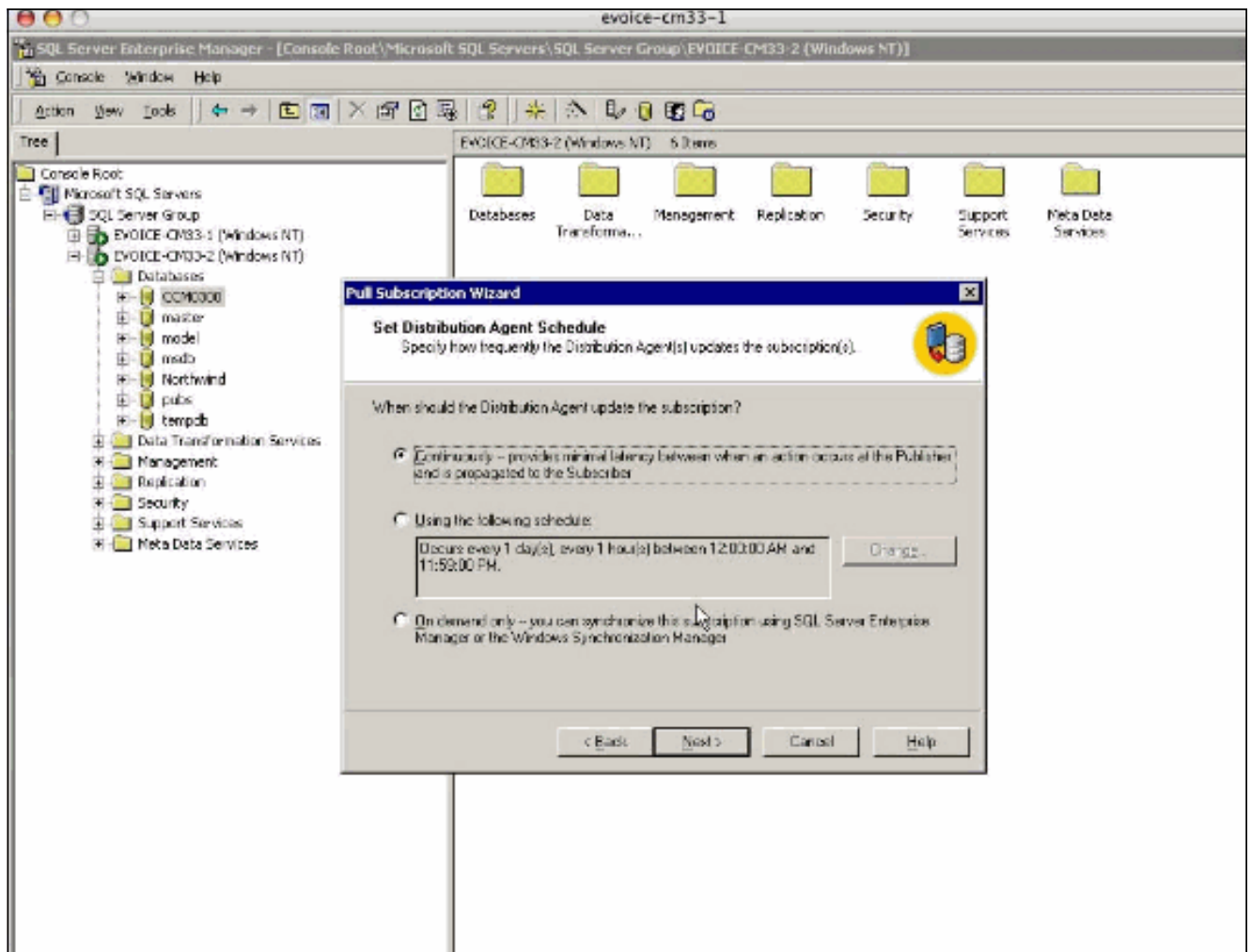
7. В диалоговом окне Specify Synchronization Agent Login нажмите переключатель Use SQL Server Authentication, введите необходимое имя для входа и пароль, затем нажмите Next. Имя для входа является sa, а пароль является паролем для учетной записи SA издателя.



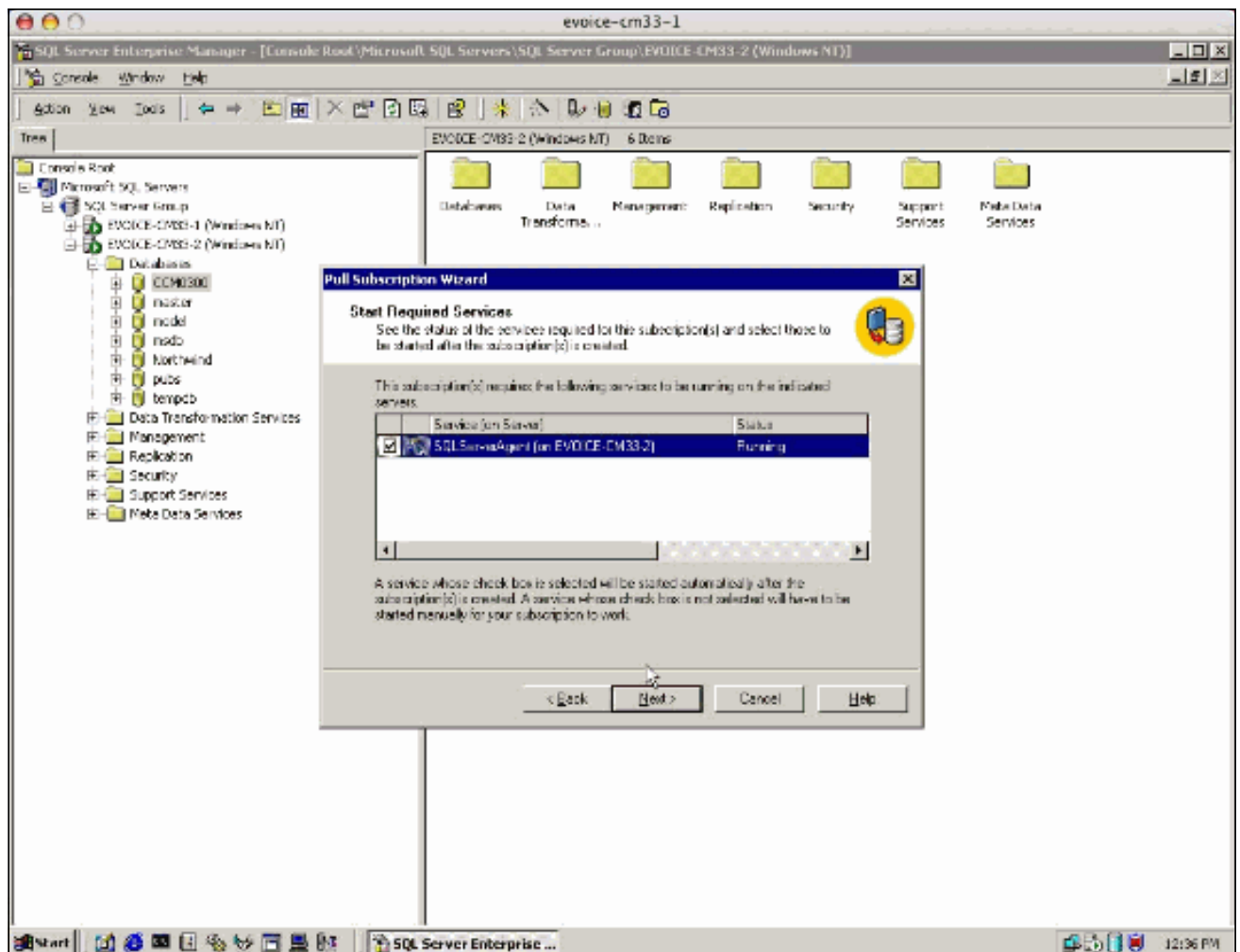
8. В диалоговом окне инициализации подписки нажмите переключатель Yes, initialize the schema and data, затем нажмите Next.



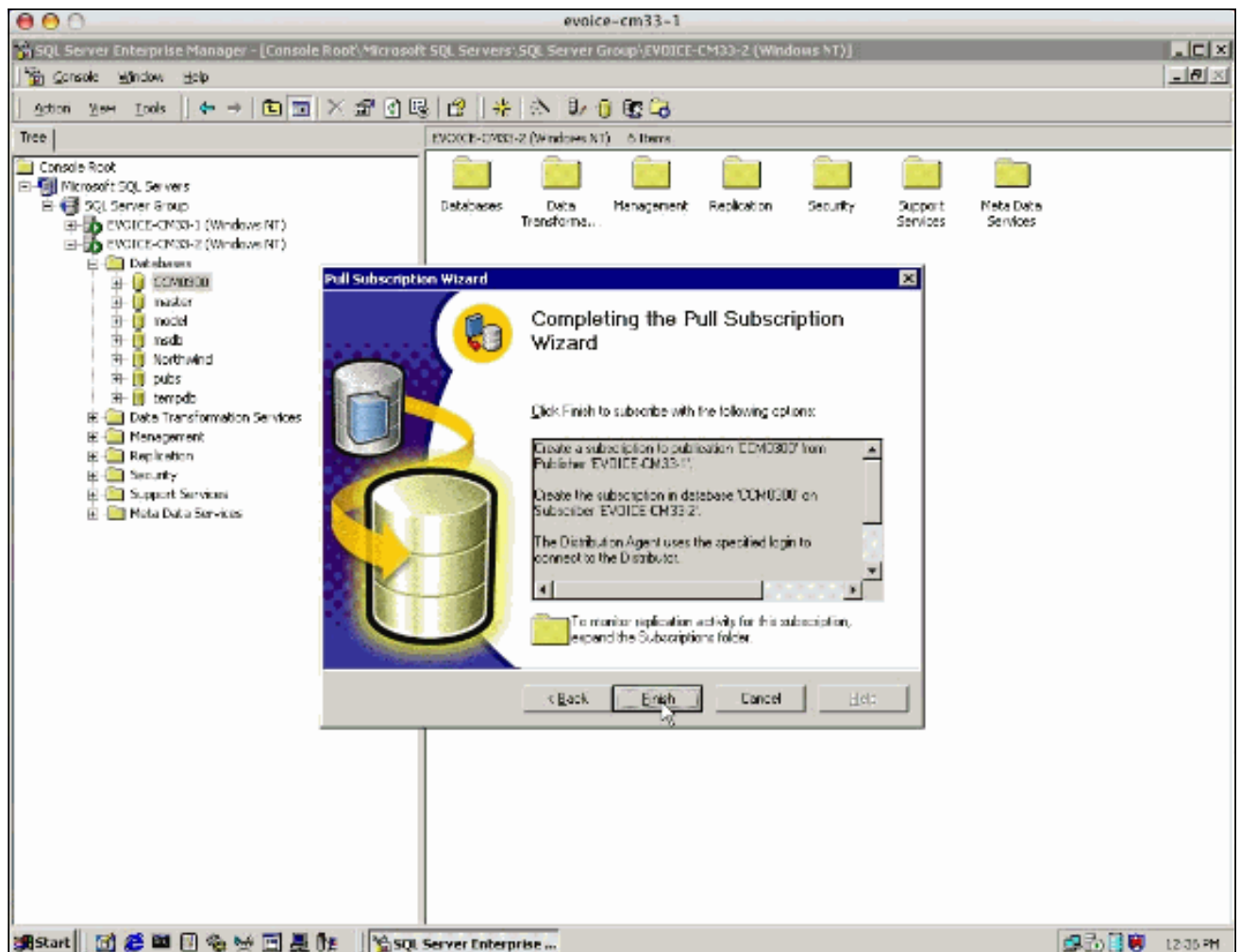
9. В диалоговом окне Set Distribution Agent Schedule нажмите переключатель Continuously и нажмите Next.



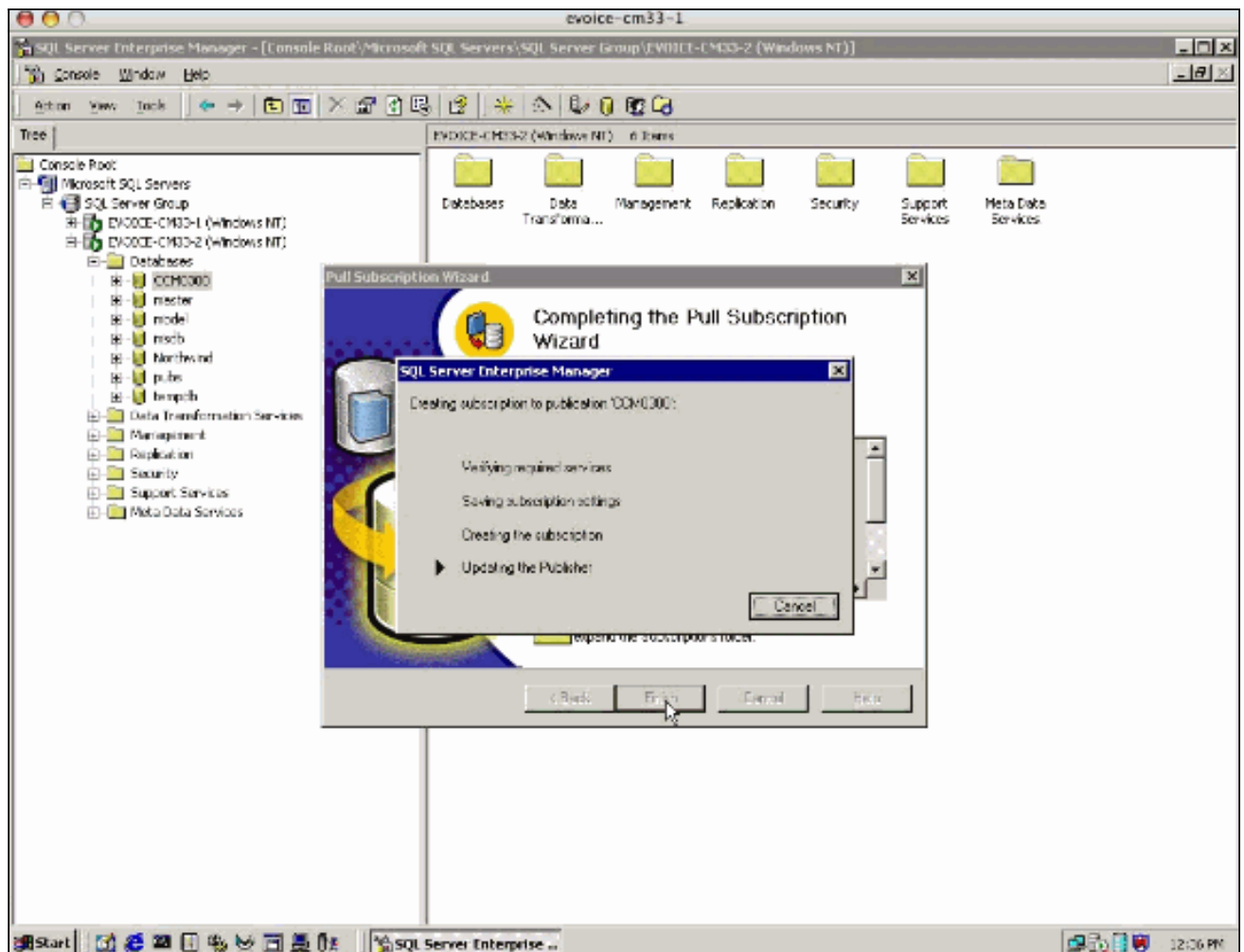
10. Следующее диалоговое окно проверяет работу службы SQLServerAgent. **Нажмите кнопку Next.**



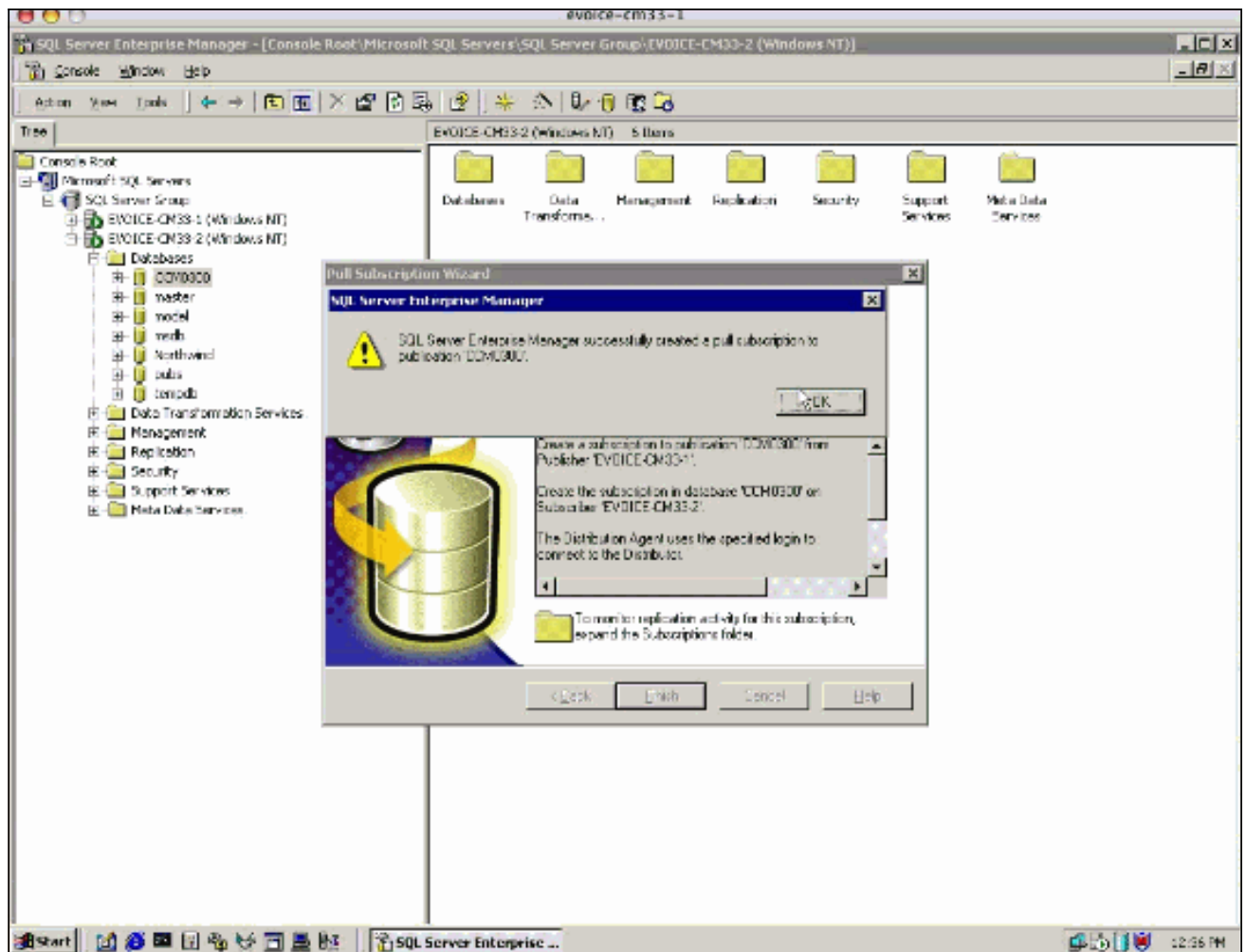
11. В окне "Completing the Pull Subscription Wizard" нажмите кнопку Finish.



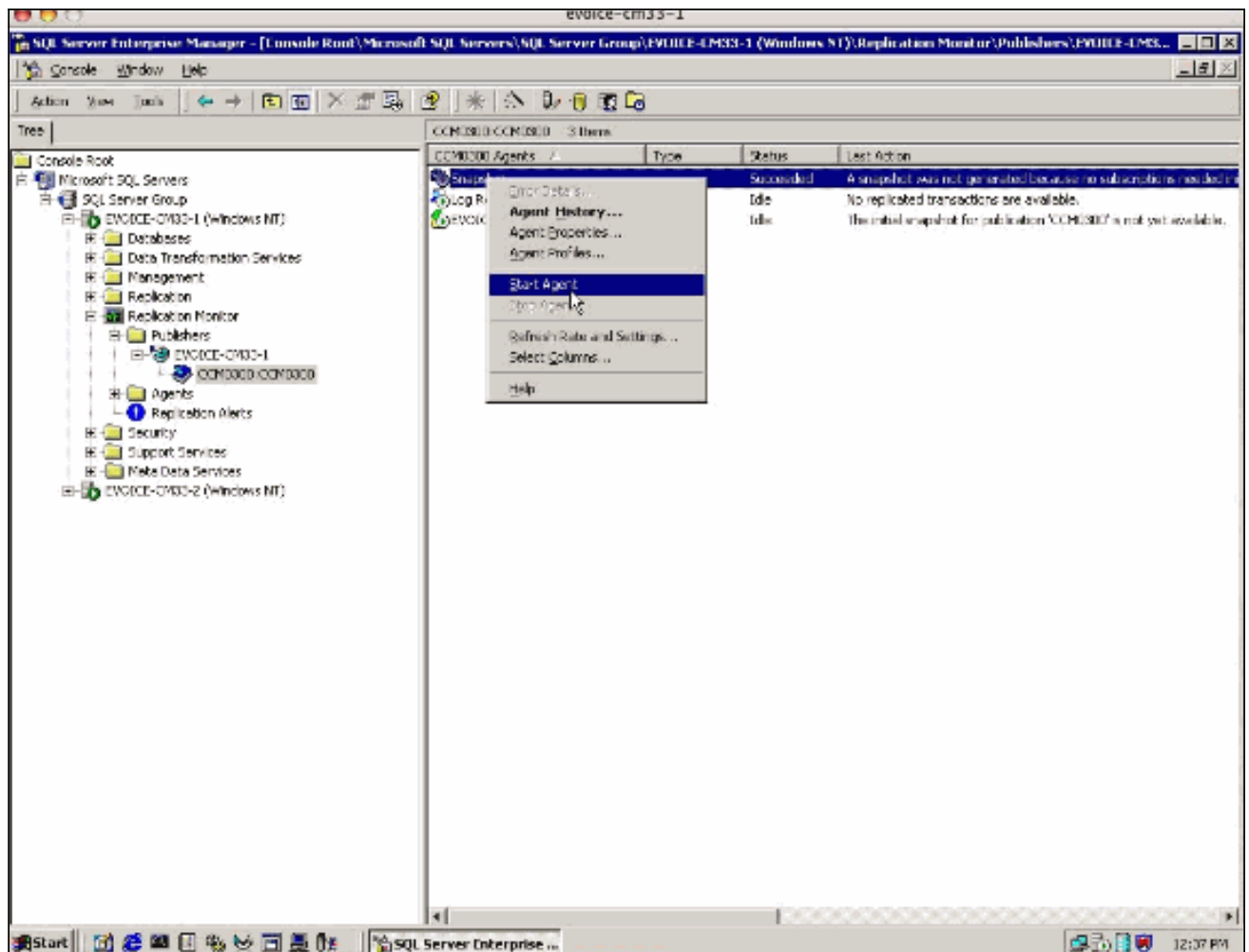
Мастер настраивает подписку в соответствии с тем, как показано внизу.



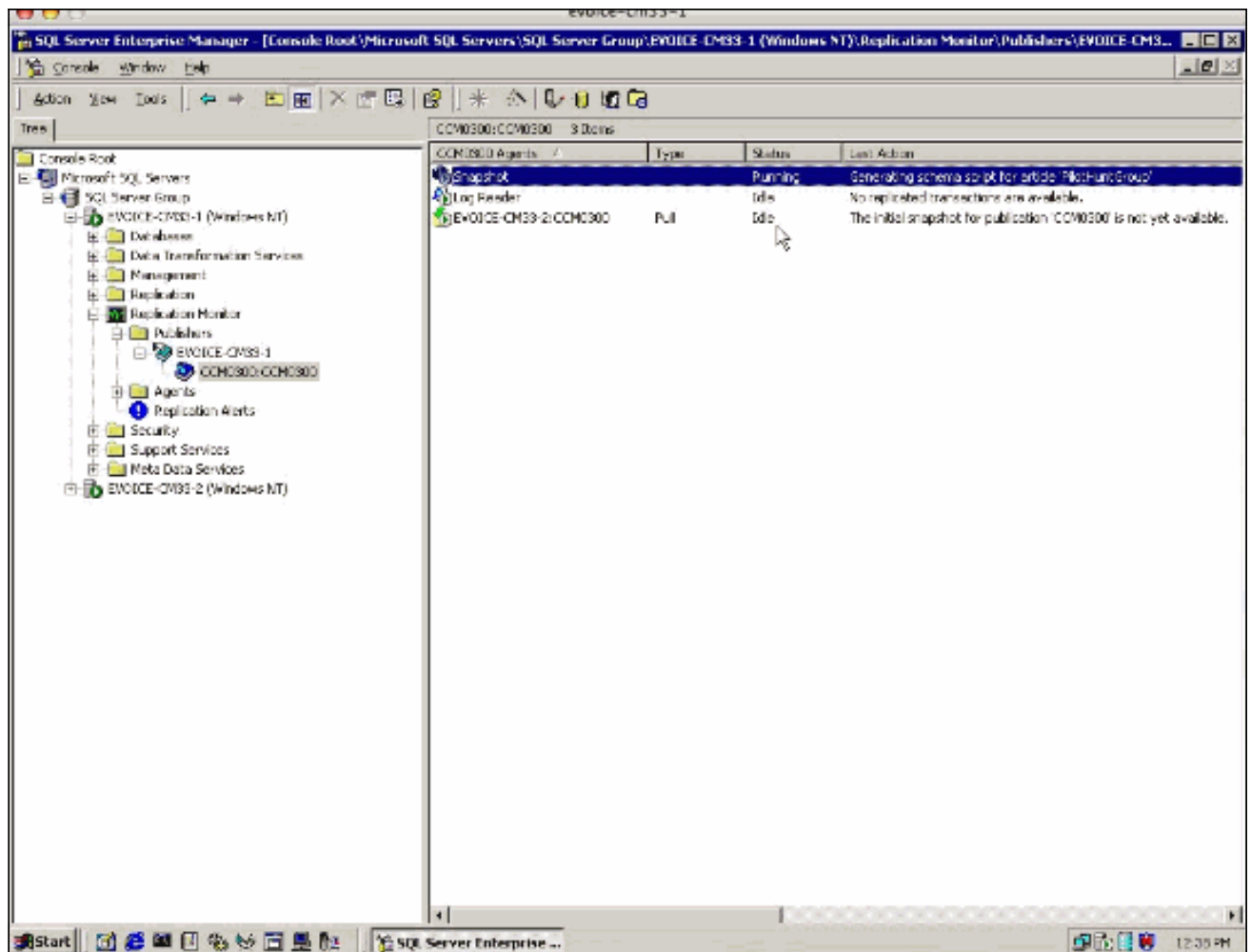
По завершении процесса отображается сообщение об успешном завершении операции.



12. После создания подписки необходимо запустить агент снимков, чтобы передать данные подписчику для синхронизации. **Выберите сервер SQL издателя и перейдите к *Replication Monitor > Publishers > machine_name > CCM0300 subscription***. Нажмите правой кнопкой мыши запись Snapshot и выберите Start Agent.



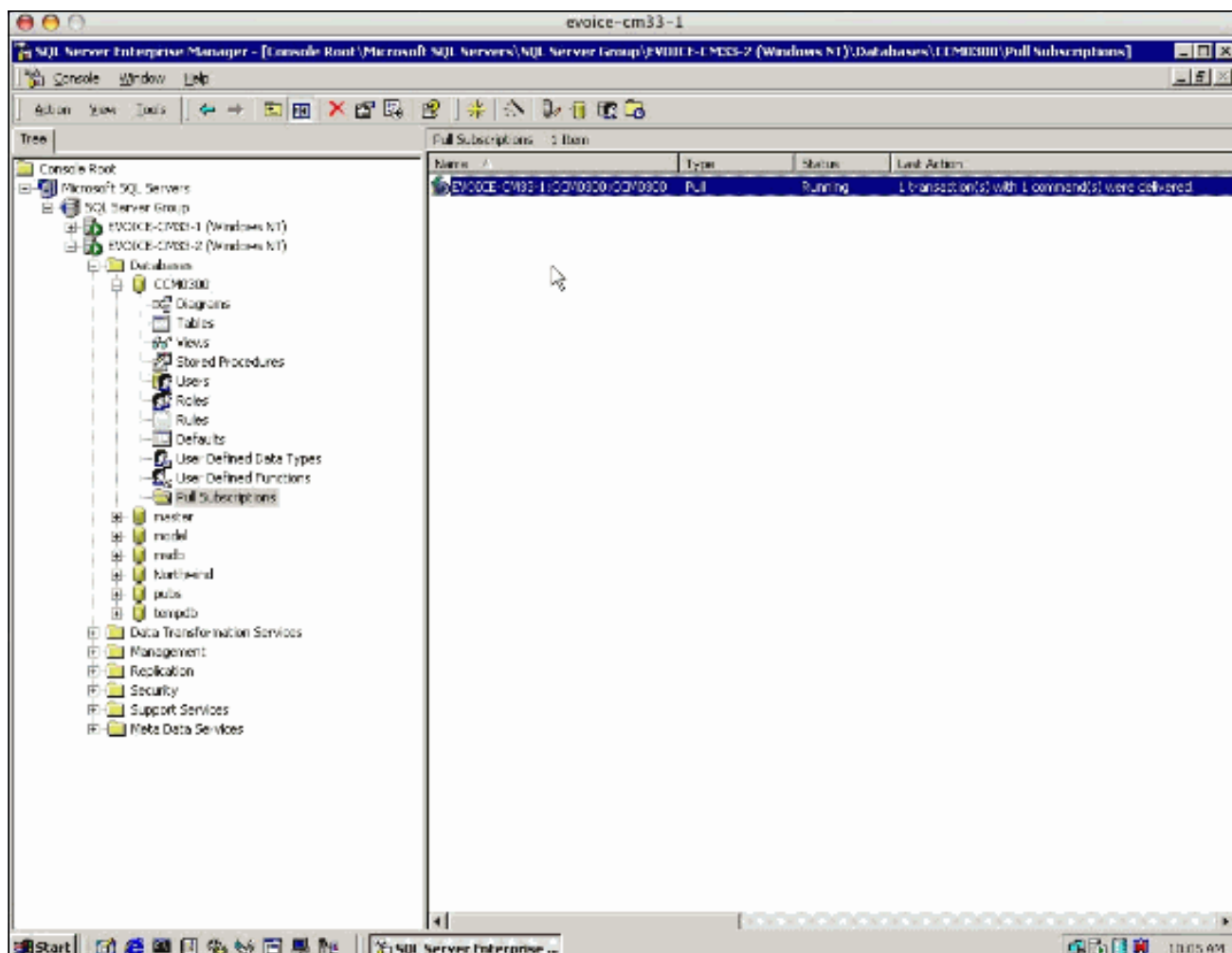
С этого момента запускается агент снимков и выполняют задачу в течение трех-пяти минут. По завершении работы агента снимков агент извлечения начинает применять снимок к подписчику. Выполнение данного действия также занимает от 3 до 5 минут.



По завершении подписки по запросу выберите в издателе сервер подписчика SQL и откройте подписки по запросу для базы данных CCM0300. Подписка должна находиться в оперативном состоянии и ожидать обновлений. **Примечание:** "

", F5,

.



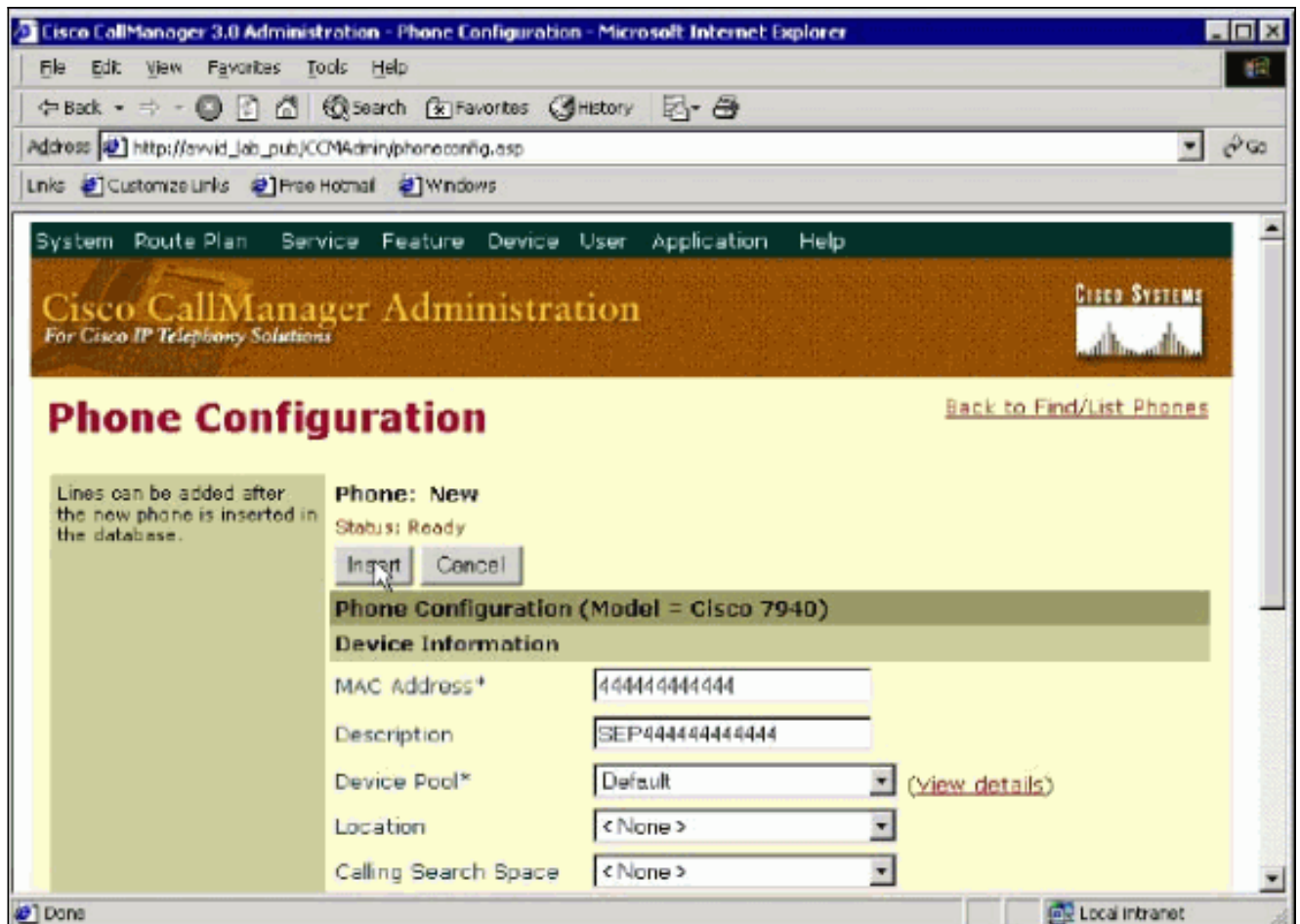
При этом происходит повторная синхронизация абонента и издателя, и обновления записываются в локальную базу данных SQL абонента.

Примечание: При внесении многочисленных изменений в базу данных пользователей (например, при использовании Приложения Bulk Administration Tool) сервер SQL может выйти из синхронизации. Это может привести к зависанию каталога DC Directory. Чтобы решить эту проблему, перезагрузите службы каталога DC Directory на всех серверах Cisco CallManager и перезапустите агент SQL.

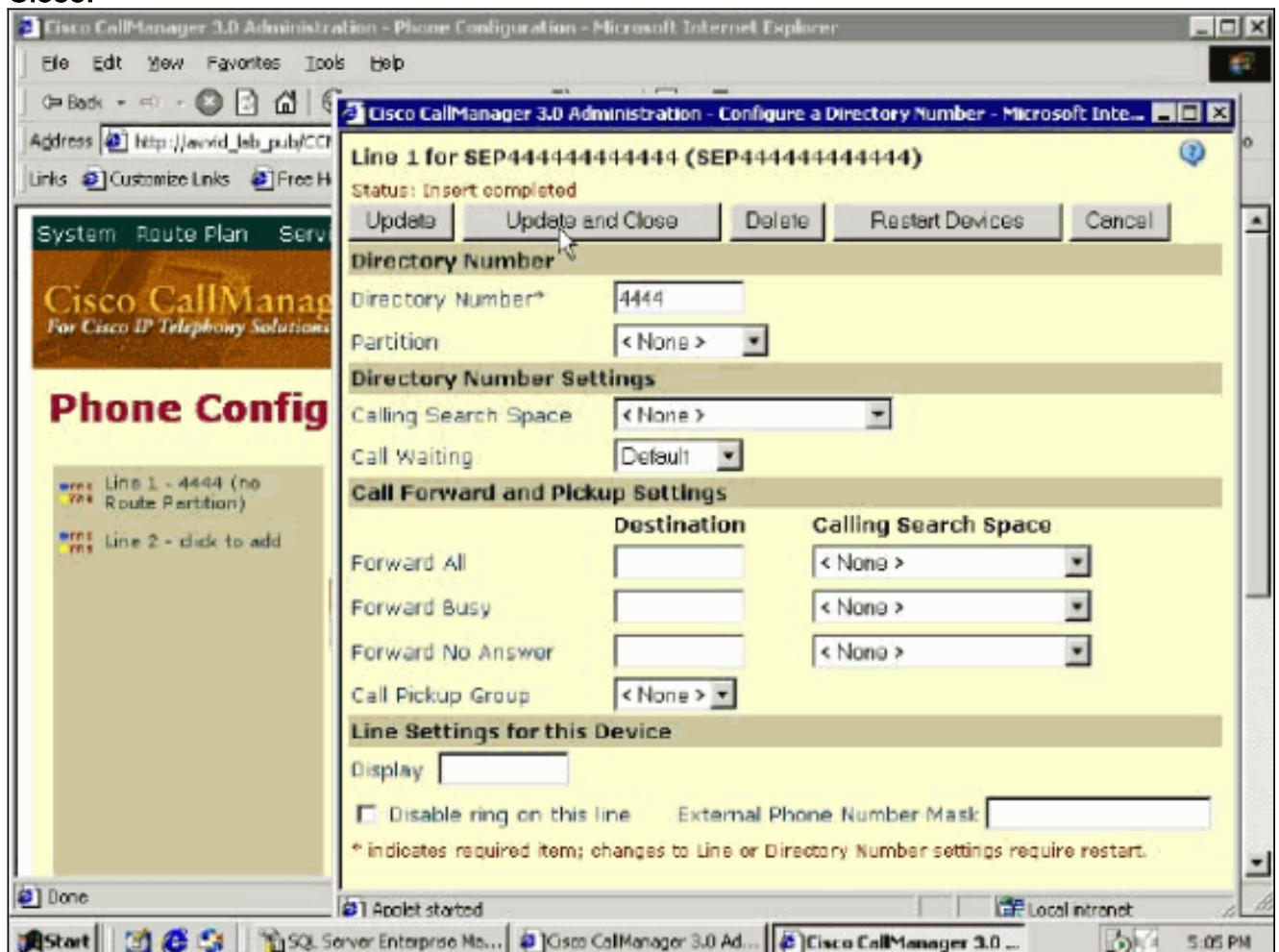
[Проверка работы подписки SQL](#)

Чтобы проверить работу подписки SQL, выполните следующие действия.

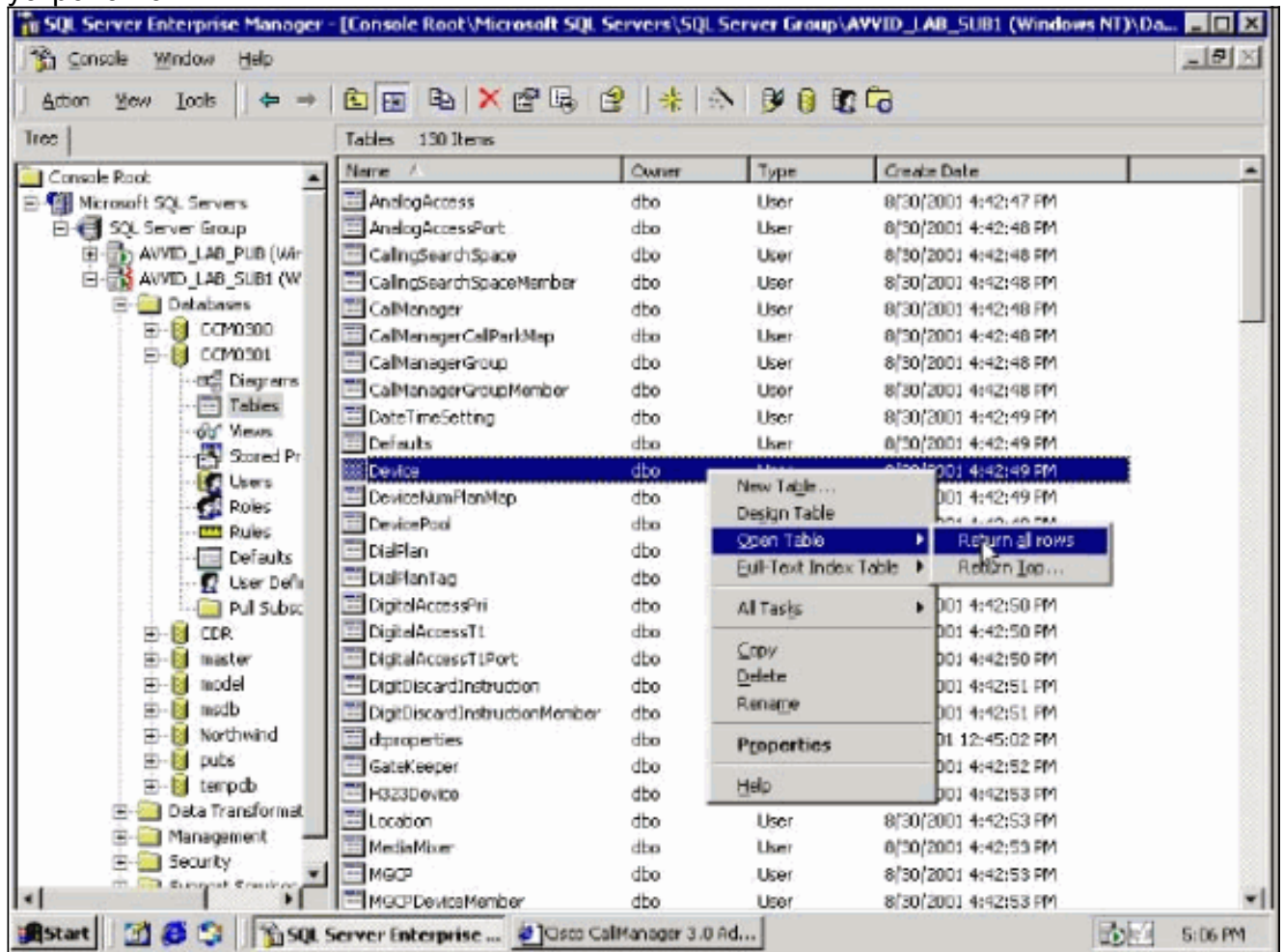
1. Создайте устройство на публикующем сервере, которое легко распознается, и нажмите **Insert**, чтобы проверить распространение данных. **Примечание:** Устройство может не работать.



2. Нажмите Update and Close.



3. Перейдите к SQL Enterprise Manager, раскройте проверяемого подписчика SQL и проверьте в таблице базы данных наличие нового устройства.



Чем лучше распознается устройство, тем легче его найти.

pkid	name	description	flModel	flDeviceProtocol	flProtocolSide	specialLastInform	flDevicePool
-1011CA555-2C66-4	SEP003094C27795	Auto 1000	7	0	1	<NULL>	-1B189EB6-780C
-E58643BF-C1A7-4	SEP003094C27918	Auto 2002	7	0	1		-1B189EB6-780C
-FD8578BB-CD37-4	SEP003094C28138	Garys cube 1001-7	7	0	1		-1B189EB6-780C
-75A2092F-00BF-4	SEP003094C2856B	SEP003094C2856B	7	0	1		-1B189EB6-780C
-F0753F7A-9CC1-4	SEP003094C28286	Auto 2019	7	0	1		-323C75DC-4B61
-331E78CC-6916-4	SEP003094C31F69	SEP003094C31F69	7	0	1		-1B189EB6-780C
-4525A20D-0E91-4	SEP003094C35703	Auto 2023	7	0	1		-7040B442-608E
-33E82250-D896-4	SEP003094C3799A	Auto 2010	7	0	1	<NULL>	-1B189EB6-780C
-1B2476BD-35D3-4	SEP003094C3809C	Auto 2005	7	0	1	<NULL>	-1B189EB6-780C
-6C2F2773-0F92-4	SEP003094C38971	SEP003094C38971	7	0	1		-1B189EB6-780C
-E6444576-4A43-4	SEP003094C38E62	3000	7	0	1		-1B189EB6-780C
-5D05A074-FDBE-4	SEP003094C3AD64	Auto 2026	7	0	1		-1B189EB6-780C
-BEBBC8EC-066F-4	SEP003094C38FFE	Martha's phone	7	0	1		-1B189EB6-780C
-2992DBED-6526-4	SEP003094C3C1FE	3002	7	0	1		-1B189EB6-780C
-D98B9514-4D49-4	SEP003094C3CCD4	Auto 2004	7	0	1	<NULL>	-1B189EB6-780C
-FF22678D-262F-4	SEP003094C3EFA89	Gene: Test	7	0	1		-0B4AD784-4791
-D0403163-5D3F-4	SEP00606409E8C3	Auto 2030	2	0	1	<NULL>	-1B189EB6-780C
-A5F26943-0667-4	SEP123456899879	SEP123456899879	7	0	1		-1B189EB6-780C
-979158FD-03F5-4	SEP235436357452	SEP235436357452	8	0	1		-1B189EB6-780C
-7209E099-04F4-4	SEP404040404040	SEP404040404040	6	0	1		-323C75DC-4B61
-6D3445BA-7F2D-4	SEP444444444444	SEP444444444444	8	0	1		-1B189EB6-780C
-003F8781-2674-4	SEP987321456988	test2 7910	8	0	1		-1B189EB6-780C
-F98C99F6-121F-4	SEP999568999999	SEP999568999999	7	0	1		-1B189EB6-780C
-5A708947-EDC6-4	SEP999999993000	3000 intercept	7	0	1		-1B189EB6-780C
-7509F32C-0747-4	SEP999999993001	3001 intercept	7	0	1		-1B189EB6-780C
-E43F9DA3-188A-4	SEP999999993002	3002 intercept	7	0	1		-1B189EB6-780C
-4C297199-9D1B-4	SEP999999996500	6500 PA	7	0	1		-1B189EB6-780C
-203D805A-5359-4	SEP999999996501	PA 6501	7	0	1		-1B189EB6-780C
-A5230140-063B-4	SEP999999996502	PA 6502	7	0	1		-1B189EB6-780C
-C40D6625-07D0-4	SEP999999996503	PA 6503	7	0	1		-1B189EB6-780C
-741A4DE6-F226-4	SEP999999999999	SEP999999999999	7	0	1		-1B189EB6-780C

Дополнительные сведения

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)