Обоснование: Настройку динамическое маршрутизации производим с помощью протокола OSPF – Данный протокол динамической сети позволяет разделять сеть на логические области, что делает его масштабируемым для больших сетей.

Каждая область может иметь свою таблицу маршрутизации, что уменьшает нагрузку на маршрутизаторы и улучшает производительность сети.

Обоснование: Выбор Samba в качестве контроллера домена обеспечивает интеграцию Linux-систем в сети Windows, обеспечивает безопасное управление ресурсами в сети и снижает затраты на создание и поддержку контроллера домена. Также на базе samba в дальнейшем планируется развёртка сетевых ресурсов организации, что позволит в рамках одного программного решения реализовать несколько практических задач.

Обоснование: Выбор Samba в качестве файлового протокола обеспечивает интеграцию Linux-систем в сети Windows, обеспечивает безопасный обмен файлами в сети и снижает затраты на создание и поддержку сетевого файлового сервера. Для удобного администрирования, т.к. ранее в качестве контроллера домена была выбрана технология samba, было принято решение использовать в качестве протокола для хранения данных - SMB, также реализован алгоритм контроля доступа к сетевым ресурсам с использованием учётных доменных записей пользователей.