



Исх. № ИТ-216
от 13.10.2026

УТВЕРЖДАЮ

Директор по информационным технологиям
ООО «Пятый склад»



Е. С. Власова

«13» октября 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ ТЗ-03/2026

Заккрытие доступа уволенного администратора и аудит сервера ops-03

Блокировка входа без удаления учётной записи, группы и правила sudo, процессы и сигналы, передача каталогов и прав, поиск файлов и программ с setuid, копия данных, скрипт аудита и акт для службы безопасности

Параметр	Значение
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Пятый склад», ИТ-отдел
Исполнители	пара практикантов группы эксплуатации практикант 1 _____ практикант 2 _____ фамилия, имя, группа
Руководитель работ со стороны Заказчика	Руководитель службы информационной безопасности Тимофеев Андрей Геннадьевич, timofeev@5sklad.example, Telegram @timofeev_sec
Наставник	Орлова Анна Викторовна, orlova@5sklad.example, Telegram @orlova_ops
Сервер и вид работ	ops-03, Ubuntu 24.04 · закрытие доступа и аудит
Основание	Практическая работа по дисциплине ОП.05 «Операционные системы и среды», работа в паре по темам 1–8
Дата выдачи	_____
Срок выполнения	14 календарных дней с даты выдачи; этапы — в разделе 3.3
Версия документа	1.0

Содержание

Обращение Заказчика	3	Порядок работы	Б	Выдержки из регламентов
1 Ситуация	4	Сдача и проверка	В	Лист согласования
2 Задача	А	Пункты скрипта приёма	Г	Акт сдачи-приёмки



Практикантам группы эксплуатации,
исполнителям технического задания № ТЗ-03/2026

О задачах работы

Дмитрий Козлов четыре года администрировал сервер ops-03. На этом сервере лежат скрипты выкладки интернет-магазина и ключ доступа к его рабочим серверам, общая папка для обмена файлами и платёжные документы бухгалтерии. Сегодня у Дмитрия последний рабочий день.

Увольнение плановое. Регламент прекращения доступа РД-05 применяется ко всем увольнениям одинаково: к 18:00 вход уволенного сотрудника на сервер закрыт всеми способами, его зона ответственности передана, а всё, что он оставил на сервере, найдено и разобрано. Учётную запись удалять нельзя: 30 дней она нужна для возможных расследований.

Зону ответственности Дмитрия принимает Анна Орлова. Бухгалтер Ирина Лебедева в это время работает с платёжными документами в `/srv/finance`, и её работа не должна прерываться.

Служба информационной безопасности Андрея Тимофеева ждёт акт аудита: что найдено на сервере, чем это опасно, что сделано и какие пароли, токены и ключи нужно сменить вне сервера. Скрипт аудита из этого задания группа эксплуатации будет запускать при каждом следующем увольнении.

Требования и порядок приёмки изложены ниже. По вопросам о составе акта обращайтесь к Андрею Тимофееву, по работе с сервером — к наставнику Анне Орловой.

4 года

Козлов администрировал ops-03

18:00

срок закрытия доступа

30 дней

учётная запись хранится

3

сотрудника работают на сервере

Директор по информационным технологиям
ООО «Пятый склад»



Е. С. Власова

1. Ситуация

«Пятый склад» хранит товары интернет-магазинов и доставляет их покупателям: 14 складов в Северогорске и области, 600 курьеров, около 9 000 отправок в день. Клиенты оформляют доставку на сайте и в приложении, оплату принимает собственный сервис billing, обращения клиентов разбирает отдел поддержки в сервисе helpdesk.

23 человека: разработка, группа эксплуатации (5 инженеров) и служба информационной безопасности. Внутренние сервисы работают на серверах Ubuntu 24.04 в собственной серверной. Группа эксплуатации устанавливает сервисы по стандарту, следит за их работой и закрывает доступ уволенным сотрудникам. С октября 2026 года в группе эксплуатации проходят производственную практику практиканты колледжа. Они работают парами, получают заявки из очереди группы и сдают работу наставнику. Изменения на рабочих серверах вносит дежурный инженер по отчёту и журналу работ пары.

Группа эксплуатации обслуживает три сервера: **helpdesk-01** — сервис заявок отдела поддержки; **billing-02** — приём платежей и ночная сверка с банком; **ops-03** — сервер группы эксплуатации: скрипты выкладки магазина, общие папки, документы бухгалтерии. Это задание относится к серверу **ops-03**. Работа ведётся по регламентам компании РД-05 «Регламент прекращения доступа», ПД-02 «Политика доступа», ПР-06 «Порядок работы группы эксплуатации»; выдержки из них — в Приложении Б.

1.1. Заявка

Работа начинается с заявки в очереди группы эксплуатации. Её текст приводится полностью.

SEC-2026-0088 Прекращение доступа kozlov на ops-03 по РД-05

Создана: 13.10.2026 08:30 Автор: Тимофеев Андрей, служба информационной безопасности Приоритет: высокий, срок — 18:00

Сегодня последний рабочий день администратора Дмитрия Козлова (`kozlov`). Закрыть его доступ к серверу ops-03 и передать его зону ответственности Анне Орловой (`orlova`).

Бухгалтер Ирина Лебедева (`lebedeva`) работает с каталогом `/srv/finance` , её работа не должна прерываться.

Учётную запись не удалять: 30 дней она нужна для расследований. Всё, что может понадобиться, сохранить в `/var/backups/offboarding/kozlov` , доступ к копии — только у root.

1.2. Хронология и участники

События до выдачи задания и после него расположены по времени. Ниже — сотрудники, которых касается задание; их учётные записи используются в работе так, как они записаны в таблице.

Когда	Что произошло
29.09.2026	Козлов подал заявление об увольнении.
13.10.2026, 08:30	Служба информационной безопасности открыла заявку SEC-2026-0088.
13.10.2026	Заявка передана паре практикантов. Учётная запись kozlov активна, его процессы работают.
13.10.2026, 18:00	Срок: вход закрыт, дела переданы, акт аудита передан в службу безопасности.
12.11.2026	Окончание 30 дней хранения учётной записи. Удаление — по отдельной заявке.

Сотрудник	Должность	Учётная запись	Роль в задании
Власова Елена Сергеевна	директор по информационным технологиям	—	утверждает задания и отчёты группы эксплуатации
Орлова Анна Викторовна	инженер эксплуатации, наставник	orlova	принимает работу практикантов, отвечает в #ops
Козлов Дмитрий Игоревич	инженер эксплуатации, администратор ops-03	kozlov	последний рабочий день — день выдачи ТЗ № 3
Лебедева Ирина Николаевна	бухгалтер	lebedeva	работает с платёжными документами в /srv/finance
Тимофеев Андрей Геннадьевич	руководитель службы информационной безопасности	—	принимает акты аудита

1.3. Что есть на сервере

На копии сервера, которую разворачивает стенд, находятся файлы и программы из таблицы. С них начинается осмотр сервера.

Файл или каталог	Назначение
/srv/devops	скрипты выкладки и ключ доступа к продуктовым серверам; владелец сейчас kozlov
/srv/finance	платёжные документы бухгалтерии
/srv/share	общая папка для обмена файлами
/home/kozlov	домашний каталог уволенного

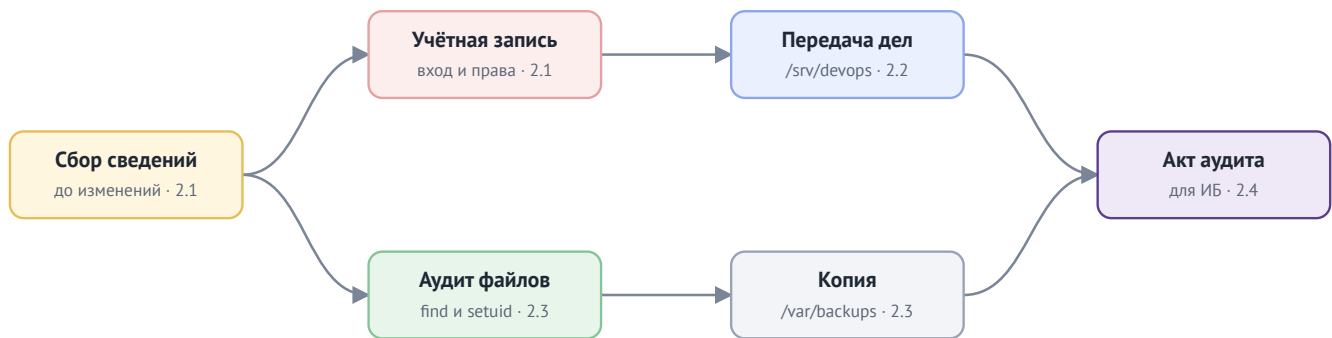
Из заявки и обстановки на сервере следует задача пары. Она описана в части 2 как перечень требований: каждое требование проверяется при приёме.

2. Задача

Результат работы описывается пятью целями:

1. Закрыть вход учётной записи `kozlov` всеми способами и убрать её права, сохранив саму учётную запись и домашний каталог.
2. Завершить процессы уволенного сотрудника, предварительно записав, что они делали.
3. Передать каталог выкладки новому ответственному так, чтобы работа выкладки и бухгалтерии не прервалась.
4. Найти всё, что сотрудник оставил на сервере, и по каждой находке принять решение: передать, сохранить в копию или удалить.
5. Получить скрипт аудита учётной записи `audit-user.sh` и акт аудита для службы информационной безопасности.

Схема показывает части работы и порядок, в котором они связаны. Номер в блоке — раздел задания, где эта часть описана.



Требования ниже сгруппированы по тем же частям. Слова «должен» и «обязательно» обозначают требование, которое проверяется при приёмке. Номер требования записывается в журнал работ рядом с командами, которые его выполняют. Если требование и регламент расходятся, выполняется требование.

2.1. Учётная запись

- 2.1.1 Вход запрещён: пароль заблокирован, срок действия учётной записи истёк, оболочка — `nologin`. Учётная запись и домашний каталог остаются.
- 2.1.2 `kozlov` исключён из всех дополнительных групп. Личных правил `sudo` не осталось ни в одном файле.
- 2.1.3 Все процессы `kozlov` завершены. Перед завершением записано, что это за процессы: командная строка, родитель, текущий каталог, с какого времени работают.

2.2. Передача дел

- 2.2.1 Каталог `/srv/devops` со всем содержимым принадлежит `orlova`, группа — `devops`; права не ослаблены; ключ выкладки доступен только владельцу.
- 2.2.2 `orlova` запускает `deploy.sh` и читает ключ выкладки. `lebedeva` по-прежнему работает в `/srv/finance`.

2.3. Аудит файлов

- 2.3.1 Найдены все файлы `kozlov` вне его домашнего каталога, по каждому принято решение: передать, перенести в копию или удалить.
- 2.3.2 Дамп базы с персональными данными клиентов убран из общей папки в копию.
- 2.3.3 Из домашнего каталога в копию перенесены `notes.txt` и `.ssh`.
- 2.3.4 Найдены программы с битом `setuid`, которые не принадлежат пакетам системы. Посторонние удалены.

2.4. Акт аудита

- 2.4.1 Каждая находка: что найдено, чем опасно, что сделано. Отдельный раздел — что нужно сделать вне сервера: какие пароли, токены и ключи `kozlov` знал и кому их сменить.

2.5. Задачи по выбору

Эти задачи выполняются после основных требований и дают дополнительные баллы. Файлы кладутся в папку `optional/`; при приёмке пара запускает скрипт на стенде или показывает документ.

Файл	Что сделать	Баллы
<code>lock-user.sh</code>	Скрипт блокировки входа: для имени из аргумента закрывает вход тремя способами и исключает из дополнительных групп. С ключом <code>--check</code> только печатает текущее состояние учётной записи и ничего не изменяет.	+2
<code>access-review.md</code>	Пересмотр доступа остальных пользователей ops-03 по политике ПД-02: кто входит в группу <code>sudo</code> , какие правила лежат в <code>/etc/sudoers.d</code> , кому принадлежат каталоги в <code>/srv</code> . Для каждого отступления от политики — предложение, что изменить.	+2

Требования выполняются на копии сервера, вдвоём, в течение 14 дней. Как устроены стенд, работа в паре и этапы, описано в части 3.

3. Порядок работы

3.1. Копия сервера

Изменения на рабочем сервере ops-03 вносит дежурный инженер по отчёту пары. Пара работает на копии сервера: её разворачивает скрипт стенда в виртуальной машине с Ubuntu 24.04 из занятия 1. У каждого практиканта своя машина и свой стенд; нужно не меньше 2 ГБ свободного места и 2 ГБ памяти.

Перед первым запуском стенда в VirtualBox создаётся снимок состояния машины: к нему возвращаются, если машина перестала загружаться или потерян доступ к `sudo`. Стенд создаёт и удаляет учётные записи, правила `sudo` и каталоги служб, поэтому запускается только в виртуальной машине. Повторный запуск возвращает копию сервера в исходное состояние.

```
cd ~/Downloads
wget https://algorthimization-course-vvodnoe.vercel.app/op05-operacionnnye-sistemy-i-sredy/proekty/ek
spluataciya-servera/materials/offboarding-stand.sh
wget https://algorthimization-course-vvodnoe.vercel.app/op05-operacionnnye-sistemy-i-sredy/proekty/ek
spluataciya-servera/materials/offboarding-acceptance.sh
sudo bash offboarding-stand.sh
```

Стенд создаёт учётные записи `kozlov`, `orlova` и `lebedeva`, каталоги команды и запускает процессы `kozlov`. Перед изменениями стенд записывает список программ с `setuid`, чтобы приёмка увидела новые.

Скрипт приёмки ничего не изменяет: он проверяет копию сервера и печатает OK или FAIL по каждому из 17 пунктов. Пункт FAIL показывает, какое требование не выполнено; перевод пунктов — в Приложении А. Подгонять сервер под скрипт в обход требований запрещено.

```
sudo bash ~/Downloads/offboarding-acceptance.sh | tee acceptance.txt
```

3.2. Работа в паре

Работа делится на две части, общую часть пара выполняет вместе. Кто из пары практикант 1 и кто практикант 2, записывается в `README.md`. При приёмке каждый отвечает и за свою часть, и за часть напарника.

Кто	Что делает
Практикант 1 · учётная запись и доступ	блокировка входа, группы, правила sudo, поиск и описание процессов kozlov, их завершение.
Практикант 2 · файлы	поиск файлов kozlov по всей системе, передача /srv/devops , копия в /var/backups , дамп из общей папки, программы с setuid.
Вместе	приёмка, скрипт audit-user.sh , акт аудита.

У пары один репозиторий — `tz-03-offboarding` : его создаёт практикант 1 и добавляет напарника в Settings → Collaborators. Каждый работает в своей ветке (`part-1` , `part-2`) и открывает Pull Request в `main` . Напарник повторяет команды на своём стенде, оставляет замечания и одобряет слияние. Журнал работ `runbook.md` общий: время, кто из пары, команда, результат, номер требования; ошибки и откаты тоже записываются.

3.3. Этапы

День 0 — дата выдачи задания. К концу каждого этапа результат загружен в репозиторий, наставник может проверить его без предупреждения.

Этап	Срок	Результат этапа
1. Подготовка	день 2	Репозиторий, стенд у каждого, распределение частей, паспорт сервера <code>server-passport.md</code>
2. Части практикантов	день 7	Каждый выполнил свою часть требований и открыл Pull Request
3. Ревью	день 9	Напарник повторил часть на своём стенде, замечания исправлены, ветки слиты
4. Сведение	день 12	Общая часть, скрипт <code>audit-user.sh</code> , документ «акт аудита», финальная приёмка на стенде заново
5. Сдача	день 14	Проверка по части 4 в присутствии обоих практикантов

3.4. Материалы

Методичка, справочник команд, шаблоны документов и каркасы скриптов, раздел «Куда смотреть» по каждой задаче — на странице задания: <https://algorhythmization-course-vvodnoe.vercel.app/op05-operacionnye-sistemy-i-sredy/proekty/ekspluatatsiya-servera/tz-3-offboarding.html> . Лекции занятий 3–8 — на странице дисциплины ОП.05.

Работа заканчивается сдачей репозитория и проверкой в присутствии пары. Что сдаётся и как выставляются баллы, описано в части 4.

4. Сдача и проверка

4.1. Что сдаётся

Работа сдаётся одной ссылкой на репозиторий GitHub. `README.md` начинается с таблицы: практикант 1 и практикант 2, за что отвечает каждый, итог приёмки «N из 17»; ниже — команды стенда, решения и приёмки по порядку. В конце две строки: «Не получилось: __» и «Нейросеть использовалась для: __».

tz-03-offboarding/	
├ README.md	состав пары, кто за что отвечает, итог приёмки
├ server-passport.md	паспорт сервера до изменений
├ runbook.md	журнал работ
├ audit.md	акт аудита
├ audit-user.sh	скрипт повторяемости
├ acceptance.txt	вывод приёмки после финального прогона
├ optional/	задачи по выбору
└ screenshots/	снимки из таблицы ниже

Файл	Что в нём
<code>server-passport.md</code>	паспорт сервера до изменений: версия системы, учётные записи и группы из задания, процессы и их владельцы, заполнение разделов, каталоги из раздела 1.3. Для каждого сведения — команда, которой оно получено.
<code>audit.md</code>	акт аудита: находки, действия, что сменить вне сервера.
<code>audit-user.sh</code>	скрипт: для имени пользователя из аргумента печатает группы, правила sudo, процессы, файлы вне домашнего каталога. Проверка: стенд заново, <code>sudo bash audit-user.sh kozlov</code> находит всё, что вошло в акт.
<code>runbook.md</code>	журнал работ: время, кто из пары, команда, результат.
<code>screenshots/</code>	процессы kozlov до завершения, найденные файлы и программы с setuid, вывод приёмки со всеми ОК.

Шаблоны `README.md`, журнала работ, паспорта сервера и документа «акт аудита», а также каркас скрипта `audit-user.sh` — в архиве шаблонов. Команды и их вывод в документах — только с вашей виртуальной машины.

4.2. Проверка

Проверка проходит в присутствии обоих практикантов и состоит из пяти испытаний. Пара заранее открывает виртуальную машину со снимком, репозиторий и журнал работ. Если испытание не пройдено, пара один раз устраняет замечания в течение 3 дней.

№	Что проверяется	Действие Заказчика	Ожидаемый результат
И-01	Решение и приёмка	Заказчик разворачивает стенд заново. Пара выполняет решение по журналу работ и своим скриптам, затем запускает скрипт приёмки	Не дольше 30 минут; все 17 пунктов ОК, вывод совпадает с <code>acceptance.txt</code>
И-02	Повторяемость	Стенд заново, затем <code>sudo bash audit-user.sh kozlov</code>	Скрипт находит всё, что вошло в акт: группы, правила sudo, процессы, файлы вне домашнего каталога
И-03	Вход закрыт	Попытаться войти под <code>kozlov</code> через <code>su - kozlov</code>	Вход отклонён; Исполнитель показывает три способа блокировки и команду проверки каждого
И-04	Процессы	Заказчик выбирает процесс из акта аудита	Исполнитель рассказывает по записям, что делал процесс, и объясняет, каким сигналом и почему он завершён
И-05	Журнал и часть напарника	Заказчик выбирает строку <code>runbook.md</code> из части напарника	Практикант объясняет команду, её ключи и вывод, называет номер требования

4.3. Оценка

Работа оценивается в 30 баллов. Оценку получает пара, вклад каждого виден по коммитам, Pull Request и журналу работ.

Что оценивается	Баллы
Приёмка на стенде, развёрнутом заново (И-01): баллы пропорциональны числу пунктов ОК из 17	10
Скрипт <code>audit-user.sh</code> выполняет свою задачу на чистом стенде (И-02)	5
Документ «акт аудита»: по фактам, с командами и выводом	5
Паспорт сервера и журнал работ	4
Работа в паре: свои ветки, Pull Request, ревью с замечаниями	3
Ответы на испытаниях И-03 – И-05	3
Итого	30
Дополнительно: задачи по выбору	+4

Баллы	27–30	23–26	18–22	меньше 18
Оценка	5	4	3	работа возвращается на доработку

Работа не принимается, если решение не воспроизводится на стенде, развёрнутом заново, нет журнала работ или права ослаблены ради запуска службы или пункта приёмки.

Приложение А. Пункты скрипта приёма

Скрипт `offboarding-acceptance.sh` печатает пункты на английском языке, сгруппированные по частям. В таблице — что означает каждый пункт и какое требование части 2 он проверяет. Требования, которые скрипт проверить не может, проверяются по документам и на испытаниях части 4.

№	Строка в выводе	Что проверяется	Требование
Account			
1	<code>kozlov: password locked</code>	пароль заблокирован	2.1.1
2	<code>kozlov: account expired</code>	срок действия учётной записи истёк	2.1.1
3	<code>kozlov: no login shell</code>	оболочка без входа	2.1.1
4	<code>kozlov: not in devops, finance, sudo</code>	не состоит в дополнительных группах	2.1.2
5	<code>kozlov: no sudo rules</code>	личных правил <code>sudo</code> нет	2.1.2
6	<code>kozlov: no running processes</code>	процессов нет	2.1.3
7	<code>kozlov: home directory kept</code>	домашний каталог сохранён	2.1.1
Files			
8	<code>/srv/devops belongs to orlova:devops</code>	каталог выкладки передан	2.2.1
9	<code>orlova runs deploy.sh</code>	новый ответственный запускает выкладку	2.2.2
10	<code>orlova reads prod_deploy_key</code>	новый ответственный читает ключ	2.2.2
11	<code>deploy key closed for group and others</code>	ключ доступен только владельцу	2.2.1
12	<code>lebedeva still works in /srv/finance</code>	работа бухгалтерии не прервана	2.2.2
13	<code>no files of kozlov outside home and backup</code>	вне домашнего каталога и копии файлов <code>kozlov</code> нет	2.3.1
14	<code>database dump removed from /srv/share</code>	дамп базы убран из общей папки	2.3.2
15	<code>backup: root only, notes, keys and dump inside</code>	копия закрыта для всех, кроме <code>root</code> , и содержит нужные файлы	2.3.2, 2.3.3
16	<code>home of kozlov has no notes and ssh keys</code>	заметки и ключи перенесены из домашнего каталога	2.3.3
System			
17	<code>no setuid files added after the stand</code>	посторонних программ с <code>setuid</code> нет	2.3.4

Приложение Б. Выдержки из регламентов

Регламенты ИТ-отдела ООО «Пятый склад», которые относятся к этому заданию. Полные тексты хранятся во внутренней базе знаний группы эксплуатации.

РД-05 «Регламент прекращения доступа»

Что делает группа эксплуатации, когда сотрудник с доступом к серверам уходит из компании.

1. Учётная запись

- Учётная запись не удаляется 30 дней: она нужна для расследований. Вход запрещается всеми способами: пароль, срок действия, оболочка.
- Сотрудник исключается из всех дополнительных групп, его личные правила `sudo` удаляются.

2. Пути доступа

- Проверяются все способы, которыми сотрудник может работать на сервере или получать с него данные: процессы, ключи доступа, открытые сетевые порты.
- Перед завершением процесса записывается, что это за процесс. Перед удалением файла сохраняется копия (раздел 3).

3. Файлы

- Файлы сотрудника вне домашнего каталога передаются новому ответственному или переносятся в копию.
- Копия — `/var/backups/offboarding/<логин>/`, доступ только `root`.
- Проверяется, не появились ли на сервере программы с повышенными правами, которых нет в пакетах системы.

4. Акт

- По итогам составляется акт аудита для службы информационной безопасности: находки, принятые меры, секреты, которые нужно сменить вне сервера.

ПД-02 «Политика доступа»

Кто и как получает доступ к серверам, данным и правам администратора.

1. Принцип

- Каждый сотрудник и каждый сервис получает только те права, которые нужны для его работы. Доступ «на всякий случай» не выдаётся.
- Права выдаются группам: роль — группа, сотрудник входит в группу своей роли.

2. Права администратора

- Группа `sudo` — только у сотрудников группы эксплуатации.
- Остальным сотрудникам `sudo` разрешает конкретные команды по их роли. Правило — отдельный файл `/etc/sudoers.d/<сервис>`, права 440, правка только через `visudo`.
- Правила вида `ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL` для отдельных сотрудников запрещены.

3. Секреты

- Пароли, токены и ключи хранятся в файлах, доступных только `root` или учётной записи сервиса.
- Секреты не хранятся в домашних каталогах, общих папках и заметках.

4. Проверка

- Доступ проверяется от имени каждой роли: что роли нужно — работает, что не нужно — запрещено. Результат проверки прикладывается к отчёту.

ПР-06 «Порядок работы группы эксплуатации»

Как оформляется любая работа по заявке.

1. Журнал работ

- Каждая команда, изменяющая сервер, записывается: время, кто, команда, результат. Ошибки и откаты тоже.

2. Работа в паре

- Заявку выполняет пара. Работа делится на части, каждая часть проходит ревью напарника: он повторяет её на своей копии сервера.
- Изменения хранятся в репозитории пары: ветка на каждого, Pull Request, ревью, слияние.

3. Сдача

- Работа сдаётся отчётом по форме заявки и выводом скрипта приёмки, полученным на копии сервера, развёрнутой заново.
- Ослаблять права, чтобы сервис запустился, запрещено. Причину отказа ищут в сообщении сервиса и его журнале.

Приложение В. Лист согласования

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Директор по информационным технологиям	Власова Елена Сергеевна		13.10.2026
Руководитель службы информационной безопасности	Тимофеев Андрей Геннадьевич		13.10.2026
Инженер группы эксплуатации, наставник практикантов	Орлова Анна Викторовна		13.10.2026
Практикант 1: с заданием ознакомлен	_____		_____
Практикант 2: с заданием ознакомлен	_____		_____



Приложение Г. Акт сдачи-приёмки

к техническому заданию № ТЗ-03/2026. Заполняется Заказчиком при приёмке.

№	Испытание	Пройдено	Замечание
И-01	Решение и приёмка	☐ да ☐ нет	
И-02	Повторяемость	☐ да ☐ нет	
И-03	Вход закрыт	☐ да ☐ нет	
И-04	Процессы	☐ да ☐ нет	
И-05	Журнал и часть напарника	☐ да ☐ нет	

Итог приёмки: _____
Баллы: _____
Оценка: _____

Заказчик: _____
подпись, расшифровка

место для штампа
«Работа принята»