

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
Ю.Е. Леденева
«02» июня 2025 г.

ПРОГРАММА
итоговой аттестации
Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки
«Информационные системы и прикладная информатика»

Одобрена
на заседании учебно-
методической комиссии
ФИСТ
от «19» мая 2025 г.
протокол № 9

Ставрополь, 2025 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИТОГОВЫХ КОМПЛЕКСНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ) СЛУШАТЕЛЕЙ

Цель проведения итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения слушателями дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Информационные системы и прикладная информатика» соответствующим требованиям образовательной программы.

Задачи итоговой аттестации:

- оценка сформированности у слушателей профессиональных компетенций, предусмотренных дополнительной профессиональной программой профессиональной переподготовки «Информационные системы и прикладная информатика»
- оценка способности и умения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности;
- оценка способности и умения профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация слушателей по дополнительной профессиональной программой профессиональной переподготовки «Информационные системы и прикладная информатика», проводится в форме итогового экзамена. Итоговый экзамен проводится устно по билетам.

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Информационные системы и прикладная информатика» у слушателя должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессиональные:

ПК-1 Способность разрабатывать модели бизнес-процессов и адаптировать бизнес-процессы к возможностям ИС организации

ПК-2 Способность выявлять требования, анализировать, разрабатывать архитектуры и прототипы ИС

ПК-3 Способность организовывать и выполнять проектирование и дизайн ИС, разрабатывать базы данных ИС

ПК-4 Способность управлять доступом к базе данных

ПК-5 способность гарантировать качество, надежность и информационную безопасность ИС

4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций для итогового экзамена

Результаты освоения образовательной программы (код и формулировка компетенции)	Показатель оценивания	Критерии	Критерии оценивания			Процедуры оценивания
			3 (низкий)	4 (средний)	5 (высокий)	
ПК-1 Способность разрабатывать модели бизнес-процессов и адаптировать бизнес-процессы к возможностям ИС организации ПК-2 Способность выявлять требования, анализировать, разрабатывать архитектуры и прототипы ИС	Ответ обучающегося на экзамене	Общий уровень теоретической подготовленности	Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.	Итоговый экзамен

ПК-3 Способность организовывать и выполнять проектирование и дизайн ИС, разрабатывать базы данных ИС ПК-4 Способность управлять доступом к базе данных ПК-5 Способность гарантировать качество, надежность и информационную безопасность ИС	Ответ обучающегося на экзамене	Готовность к практической деятельности в рамках предметной области	Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.	Итоговый экзамен
--	---------------------------------------	---	--	---	---	-------------------------

5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Задание 1. Ответьте на вопрос

1. Основные понятия: система, информационная система; контур управления; функции управления
2. Стандарты и методики жизненного цикла программного обеспечения ИС
3. Общая характеристика и классификация CASE-технологий и средств проектирования ИС
4. Бизнес-процессы (БП): термины и определения
5. Менеджмент и реинжиниринг бизнес-процессов (РБП)
6. Состав функциональной модели, иерархия диаграмм
7. Моделирование процессов, потоков данных и работ
8. Сущности языка UML
9. Жизненный цикл разработки ИС, поддерживаемый РУП
10. Иерархическая модель данных.
11. Сетевая модель.
12. Структурная часть реляционной модели.
13. Хранилища данных.
14. Реализация системы защиты в MS SQL Server.
15. OLAP на клиенте и на сервере.
16. Метаданные.
17. Обзор процесса восстановления.
18. Восстановление Баз данных.
19. Расширенные сценарии восстановления.
20. Восстановление на момент времени.

Задание 2. Ответьте на вопрос

1. В чем состоит государственная политика обеспечения информационной безопасности РФ?
2. Что содержит организационная защита информации?
3. Для каких целей используются программные средства защиты информации?
4. В чем состоит правовая защита конфиденциальной информации?
5. Понятие и виды угроз безопасности.
6. Перечень основных нормативных правовых актов и методических документов по организации защиты информации.
7. Защита информации в Internet и Intranet.
8. Типы межсетевых экранов.
9. Назначение и сравнительные характеристики транспортных протоколов стека TCP/IP. Порты: назначение и использование
10. Маскарадинг. Функции, технологии NAT и PAT, особенности.
11. Брандмауэр. Типы брандмауэров. Правила построения фильтров IPFW. Примеры.
12. Назначение службы DNS, домены и зоны доменов. Записи базы данных системы DNS. Структура фалов зоны.
13. Служба каталогов: Определение, назначение, структура, Схема, принципы построения и работы, типы объектов, принципы безопасности.
14. Хранение данных в SQL Server.
15. Управление хранением баз данных.
16. Перемещение файлов и баз данных.

17. Введение в безопасность SQL Server.
18. Управление безопасностью уровня сервера.
19. Управление участниками уровня Базы данных.
20. Управление разрешениями уровня Базы данных.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

а) основная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560310>
2. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18479-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559898>
3. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебник для вузов / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08687-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562868>
4. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561557>
5. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебник для вузов / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08687-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562868>
6. 1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560310>
7. 2. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18479-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559898>
8. 3. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебник для вузов / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08687-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562868>
9. 1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567915>
10. 2. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16450-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567672>

11. 3. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19762-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561077>

12. Боев, В. Д. Имитационное моделирование систем : учебник для вузов / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04734-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563434>

13. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07604-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561885>

14. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580893>

15. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560175>

16. Маслова, В. М. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / В. М. Маслова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15958-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559725>

17. Анисимов, А. Ю. Управление персоналом организации : учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, Е. П. Грабская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14305-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567776>

18. Абуладзе, Д. Г. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум для вузов / Д. Г. Абуладзе, И. Б. Выпрямкина, В. М. Маслова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560795>

б) дополнительная литература

1. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18107-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536687>

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561215>

3. Толстобров, А. П. Управление данными : учебник для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567678>

4. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566739>

5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561176>

6. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18107-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536687>

7. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561215>

8. Толстобров, А. П. Управление данными : учебник для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567678>

9. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебник для вузов / Е. В. Чернова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16772-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566457>

10. Козырь, Н. С. Экономические аспекты информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. С. Козырь, Л. Л. Оганесян. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17863-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568708>

11. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебник для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561314>

12. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебник для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565010>

13. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562275>

14. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564598>

15. Управление персоналом в социальной работе : учебник для вузов / под редакцией М. В. Воронцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 378 с. — (Высшее обра-

зование). — ISBN 978-5-534-13772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567657>

16. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации : учебник и практикум для вузов / В. П. Пугачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 523 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16597-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564380>

17. Масалова, Ю. А. Инновационный менеджмент в управлении персоналом : учебник для вузов / Ю. А. Масалова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13908-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567639>

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

На итоговом экзамене слушатель должен подтвердить наличие соответствующих профессиональных компетенций, установленных программой. Слушатель должен проявить способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умения объективной оценки научной информации.

Итоговый экзамен является проверкой конкретных функциональных возможностей выпускника, способности его к самостоятельной научной и технологической деятельности.

К итоговому экзамену слушатели обеспечиваются соответствующими программами, содержащими перечень заданий и список рекомендуемой литературы к экзамену. Слушателям создаются необходимые для подготовки к экзаменам условия, проводятся консультации.

Итоговый экзамен проводится в устной форме по билетам. Билет содержит 2 вопроса.

Варианты экзаменационных заданий в запечатанном виде выдаются председателю ИАК в день экзамена. Слушателям группы раздаются экзаменационные задания, которые выполняются ими на специальных экзаменационных листах. После получения экзаменационного задания слушатель знакомится с ним в течение 10 минут и уточняет с экзаменатором возникшие вопросы. На подготовку ответа отводится 40 - 45 минут.

По истечении срока проведения экзамена, выполненные экзаменационные задания сдаются председателю ИАК. Слушатель отвечает на вопросы экзаменационного задания.

После ответа слушателя члены ИАК задают дополнительные вопросы в пределах предметной области вопросов экзаменационного задания.

Члены ИАК в процессе заседания на основании представленных материалов устного ответа дают предварительную оценку и подтверждают освоение слушателем дополнительной профессиональной программы «Информационные системы и прикладная информатика» и выдаче диплома о профессиональной переподготовке установленного образца.