

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 26.05.2026 13:38:59
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

«Автоматизация бизнес-процессов»

Код, направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Аналитика управления бизнес-процессами
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Информатики и вычислительной техники
Выпускающая кафедра	Менеджмента и бизнеса

Типовые задания для контрольной работы:

Отчет должен быть выполнен в текстовом процессоре Word. Все схемы, таблицы, диаграммы и иные графические материалы должны быть оформлены аккуратно и сопровождаться пояснениями. При выполнении заданий необходимо использовать общепринятую терминологию в области анализа и автоматизации бизнес-процессов.

В отчете обязательно должны быть отражены:

- Описание выбранной организации или предметной области;
- Характеристика рассматриваемого бизнес-процесса;
- Выявленные проблемы и обоснование необходимости автоматизации;
- Результаты анализа процесса;
- Требования к автоматизируемому решению;
- Схемы AS-IS и TO-BE (где это предусмотрено заданием);
- Обоснование выбора технологии автоматизации;
- Оценка ожидаемого эффекта внедрения.

II) Письменно ответьте на вопросы:

1. Что понимается под автоматизацией бизнес-процессов?
2. Чем автоматизация бизнес-процесса отличается от простой цифровизации отдельных операций?
3. Какие цели автоматизации бизнес-процессов в организации можно выделить?
4. Какие этапы жизненного цикла автоматизации бизнес-процесса обычно рассматриваются?
5. Какие бизнес-процессы в первую очередь целесообразно рассматривать для автоматизации?
6. Что такое входы, выходы, владельцы и участники бизнес-процесса?
7. Что понимается под узкими местами бизнес-процесса?
8. Какие методы сбора информации о текущем процессе применяются при анализе?
9. Чем модель AS-IS отличается от модели TO-BE?
10. Для чего используется нотация BPMN при описании процессов?
11. Какие критерии можно применять при выборе процесса или задачи для автоматизации?

12. Почему при выборе объекта автоматизации необходимо учитывать стоимость ошибки и повторяемость операций?
13. Что подразумевается под функциональными требованиями к системе?
14. Что подразумевается под нефункциональными требованиями к системе?
15. Какие разделы обычно включает техническое задание на автоматизацию?
16. Что такое user story? Из каких элементов она состоит?
17. Что такое use case и чем он отличается от user story?
18. Какие технологии автоматизации относятся к RPA, BPM, workflow, low-code/no-code?
19. В чем основные различия между подходами RPA и BPM?
20. По каким критериям можно сравнивать платформы автоматизации?
21. Что понимается под интеграцией автоматизированного решения в бизнес-процесс организации?
22. Какие риски могут возникать при внедрении автоматизированного решения?
23. Что такое KPI проекта автоматизации?
24. Как оценивается экономический эффект автоматизации?
25. Что такое ROI и срок окупаемости проекта автоматизации?
26. Какие качественные эффекты автоматизации могут быть получены помимо экономических?
27. Почему важно тестирование автоматизированного решения перед внедрением?
28. Какие критерии приемки могут использоваться для оценки готовности решения?
29. Какие факторы влияют на успешность внедрения автоматизации в организации?
30. Почему документирование требований является обязательным этапом проекта автоматизации?

II) Выполните аналитическое задание по выбранной организации или предложенному преподавателем кейсу.

1. Выберите организацию и опишите один бизнес-процесс, потенциально подходящий для автоматизации. Укажите назначение процесса, его участников, входы, выходы и основные этапы. Сделайте вывод о целесообразности автоматизации.
2. Выполните анализ текущего бизнес-процесса организации. Определите не менее пяти проблемных зон или узких мест. Представьте результаты в виде таблицы: этап процесса, проблема, причина, последствия, возможный способ устранения.
3. Опишите процесс в модели AS-IS. Допускается табличное, текстовое или графическое описание. Обязательно выделите участки, где имеются ручные, повторяющиеся, трудоемкие или ошибкоопасные операции.
4. Для выбранного процесса составьте перечень задач, которые могут быть автоматизированы. Для каждой задачи оцените: частоту выполнения; трудоемкость; стоимость ошибки; ожидаемый эффект; сложность внедрения. На основании оценки выберите одну приоритетную задачу для автоматизации и обоснуйте выбор.
5. Составьте матрицу приоритизации задач автоматизации по методу взвешенных критериев. Критерии и веса определите самостоятельно. Представьте результаты расчета и сделайте вывод.
6. Выполните сравнительный анализ трех подходов автоматизации для выбранной задачи: RPA, BPM, low-code/no-code. Укажите достоинства, ограничения и условия применения каждого подхода. Сделайте аргументированный выбор.

7. Проведите оценку потенциального эффекта автоматизации процесса. Определите, какие показатели изменятся после внедрения: время выполнения, количество ошибок, нагрузка на сотрудников, прозрачность процесса, качество сервиса. Представьте выводы в аналитической форме.

8. Подготовьте краткое описание проекта автоматизации для руководства организации. Включите цель проекта, проблему, ожидаемый результат, предполагаемые ограничения и риски.

9. Выполните примерный расчет экономической эффективности проекта автоматизации. Укажите: предполагаемые затраты; ожидаемые выгоды; срок окупаемости; ROI. Сделайте вывод о целесообразности внедрения.

10. Разработайте план тестирования автоматизированного решения. Укажите, какие виды проверок должны быть выполнены, какие сценарии необходимо протестировать и какие критерии приемки будут использоваться.

11. Подготовьте заключение по проекту автоматизации, в котором дайте итоговую оценку предложенному решению, ожидаемым эффектам, рискам и перспективам дальнейшего развития.

Типовые вопросы к экзамену:

Модуль 1. Основы автоматизации бизнес-процессов

1. Что такое автоматизация бизнес-процессов и какие задачи она решает в организации?

2. Какие цели и эффекты автоматизации бизнес-процессов можно выделить?

3. Какие этапы включает жизненный цикл автоматизации бизнес-процесса?

4. Какие методы применяются при внедрении автоматизации в организации?

5. Какие процессы чаще всего выбираются для автоматизации и почему?

6. Какие примеры автоматизации бизнес-процессов можно привести из практики организаций?

7. Как можно оценить эффект от автоматизации бизнес-процессов?

8. Какие факторы влияют на успешность проекта автоматизации?

Модуль 2. Анализ и выбор процессов для автоматизации

9. Что включает анализ бизнес-процесса перед автоматизацией?

10. Какие методы используются для выявления узких мест процесса?

11. Что такое входы и выходы бизнес-процесса и почему их анализ важен?

12. Как выявить задачи, подлежащие автоматизации, в рамках текущего процесса?

13. Какие ограничения необходимо учитывать при выборе объекта автоматизации?

14. Как оценить сложность и стоимость автоматизации процесса?

15. Какие критерии целесообразности автоматизации используются на практике?

16. Что такое матрица приоритизации и как она применяется при выборе задачи для автоматизации?

17. Как обосновать выбор конкретной задачи для автоматизации?

Модуль 3. Документирование требований к автоматизации

18. Что такое техническое задание на автоматизацию и для чего оно необходимо?

19. Какие разделы содержит техническое задание по ГОСТ 34.602-2020?

20. Чем функциональные требования отличаются от нефункциональных?

21. Как правильно формулировать требования к автоматизируемой системе?

22. Что такое критерии приемки и как они определяются?
23. Что такое user story и каковы правила ее составления?
24. Что такое use case и в каких случаях он применяется?
25. Чем user story отличается от use case?
26. Как проверить требования на полноту, непротиворечивость и тестируемость?

Модуль 4. Современные технологии и инструменты автоматизации

27. Какие современные подходы к автоматизации относятся к RPA, BPM, workflow, low-code/no-code?
28. В чем различие между подходами RPA и BPM?
29. Какие преимущества и ограничения имеет low-code/no-code подход?
30. По каким критериям следует выбирать технологию автоматизации для конкретной задачи?
31. Какие платформы автоматизации используются для решения типовых задач?
32. В каких случаях целесообразно использовать UiPath, Automation Anywhere или Power Automate?
33. Какие риски связаны с выбором неподходящей технологии автоматизации?
34. Какие методы тестирования и отладки применяются для автоматизированных процессов?

Модуль 5. Разработка решений для автоматизации

35. Что включает проектирование автоматизированного решения?
36. Что такое модель TO-BE и какова ее роль в проекте автоматизации?
37. Как строится модель процесса в нотации BPMN?
38. Какие элементы архитектуры автоматизированного решения необходимо определить?
39. Как оценить ресурсы и сроки разработки решения?
40. Что такое прототип автоматизированного решения и для чего он нужен?
41. Как проверить соответствие прототипа требованиям?
42. Как осуществляется доработка решения по результатам тестирования?

Модуль 6. Интеграция и внедрение решений

43. Что включает план интеграции автоматизированного решения в бизнес-процесс организации?
44. Какие риски возникают при интеграции ИТ-решений и как их минимизировать?
45. Как обеспечить непрерывность бизнес-процесса при внедрении автоматизации?
46. Какие KPI могут использоваться для оценки эффекта автоматизации?
47. Как рассчитывается ROI проекта автоматизации?
48. Как определяется срок окупаемости проекта?
49. Какие качественные эффекты автоматизации необходимо учитывать наряду с количественными?
50. Как проводится итоговая оценка эффективности внедренного решения?