

Реферат

Название электронного учебного пособия: «Программная инженерия»

Фамилии, имена, отчества заявителей:

Ниязова Розамгуль Сериковна,

Омарбекова Асель Сайлаубековна,

Область применения, назначение и функциональные возможности:

Характерной чертой современного этапа развития общества, является его информатизация - объективный процесс, связанный с повышением влияния интеллектуальных видов деятельности на все стороны общественной жизни и ориентированный на использование достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности, в том числе и образования.

Информатизация образования предполагает наличие электронных учебных пособий (ЭУП) по всем направлениям, в том числе и по программной инженерии.

После установки электронного учебного пособия в главном меню появляется группа «Электронное учебное пособие», в ней ярлыки: «Программная инженерия» и «Руководство Программная инженерия» (рисунок 1).

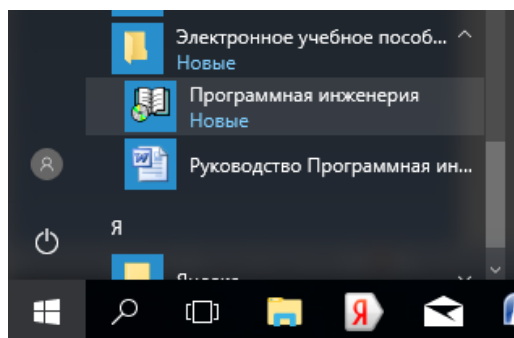


Рисунок 1

Титул представлен на рисунке 2.



Рисунок 2. Титул

Кнопки «Авторы» и «Помощь» отражают соответствующую информацию. При нажатии кнопки «Оглавление» открывается окно наглядно отражающее структуру электронного учебного пособия (рисунок 3).

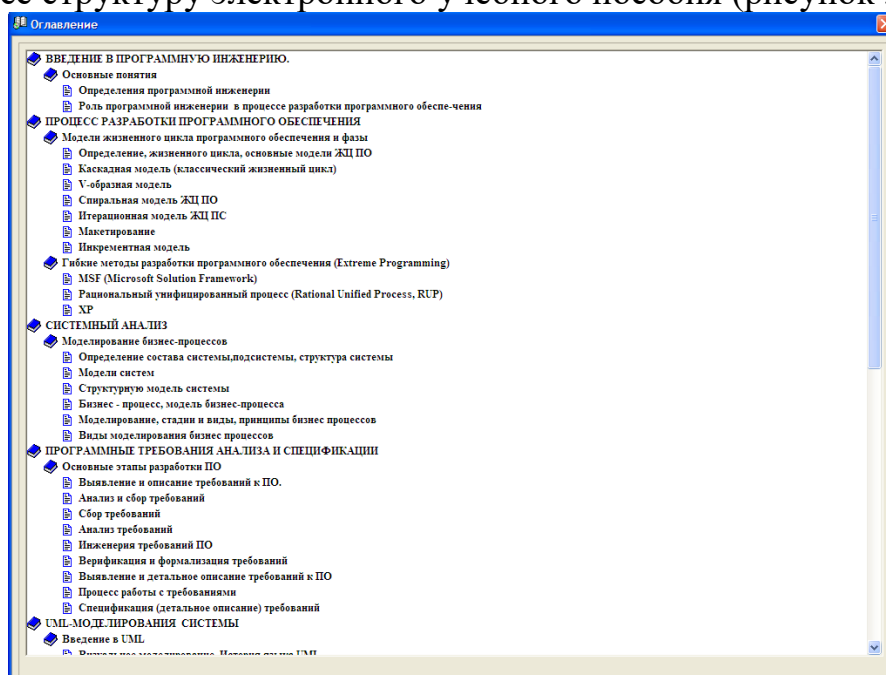


Рисунок 3

Кнопка «Содержание» позволяет обучаемому выбрать режим работы (рисунок 4).



Рисунок 4. Режим работы.

Первый режим просмотра. В этом режиме обучающая программа обеспечивает просмотр только учебного материала. При этом доступа к заданиям, вопросам и файлам мультимедиа не будет (рисунок 5).

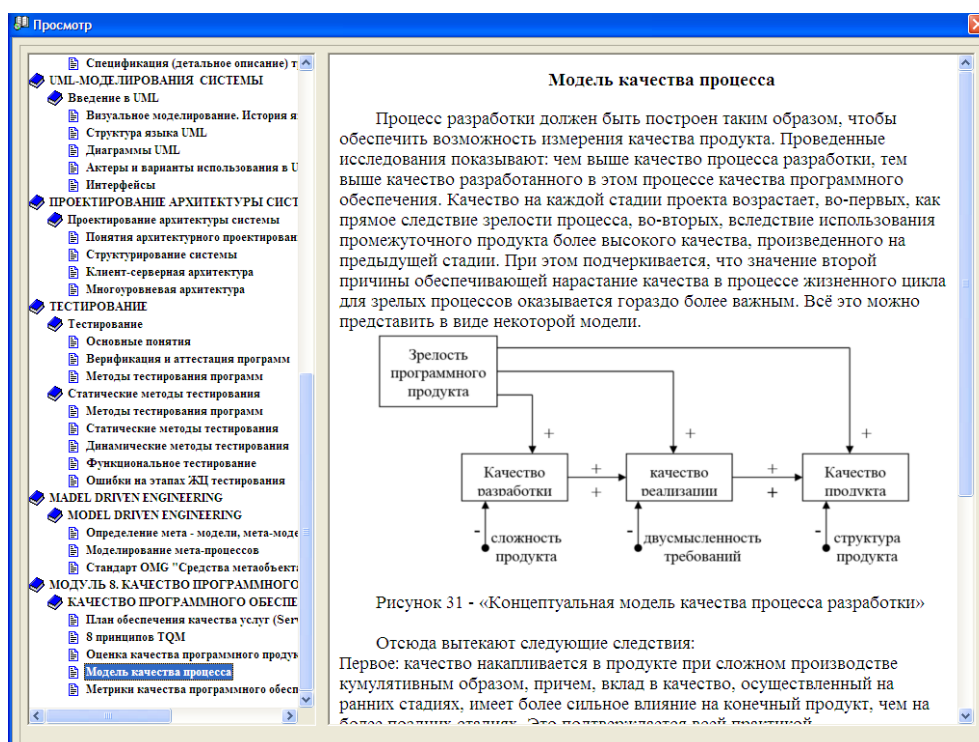


Рисунок 5. Режим просмотра.

Второй режим тестирования. В этом режиме обучающая программа обеспечивает тестирование по всему объему учебного материала. При этом

после тестирования можно получить информацию о результате тестирования (рисунок 6).

Количество вопросов: 322 Вопрос 1

Легкость применения программного обеспечения это:

☐ а) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия пользователя по подготовке исходных данных, применению ПО;

☐ б) отношение уровня услуг, предоставляемых ПО пользователю при заданных условиях, к объему используемых ресурсов;

☐ в) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия по внесению изменений для устранения в нем ошибок и по его модификации;

☐ г) преобразование знаний в структурированный документ не является простой задачей, то само составление спецификаций требований является большой, относительно независимой, задачей;

☐ д) объемные требования, такие, как количество поддерживаемых терминалов.

Назад Вперед ОК

Рисунок 6

Третий режим начала обучения. Для начала обучения необходимо обучаемому зарегистрироваться (рисунок 7).

Тіркеу

☒ Есімінді таңда Садыков Арман

☐ Жаңа есім енгіз

Login: _____

ОК

Рисунок 7. Форма регистрации.

В этом режиме обучающая программа обеспечивает выбор траектории обучения. При этом после изучения теоретического материала по текущему уроку необходимо будет отвечать на тестовые вопросы. В случае недостаточного количества правильных ответов на тесты, обучаемый не сможет перейти к следующему уроку в траектории и будет продолжать изучение текущего урока. Кроме текущего тестирования предусмотрены промежуточное тестирование (при переходе к следующему блоку), рубежное (при переходе к следующему модулю) и итоговое (при завершении обучения).

Четвертый режим продолжения обучения. В этом режиме обучающая программа обеспечивает продолжение обучения по выбранной траектории. При этом процесс обучения начинается со следующего урока после прерывания.

Режим начала обучения позволяет выбрать одну из трех траекторий обучения: ручной выбор, тестовый выбор и полный выбор (рисунок 8).



Рисунок 8. Режим обучения.

При ручном выборе траектория определяется обучаемым самостоятельно путем отметки номеров модулей, блоков, уроков (рисунок 9).

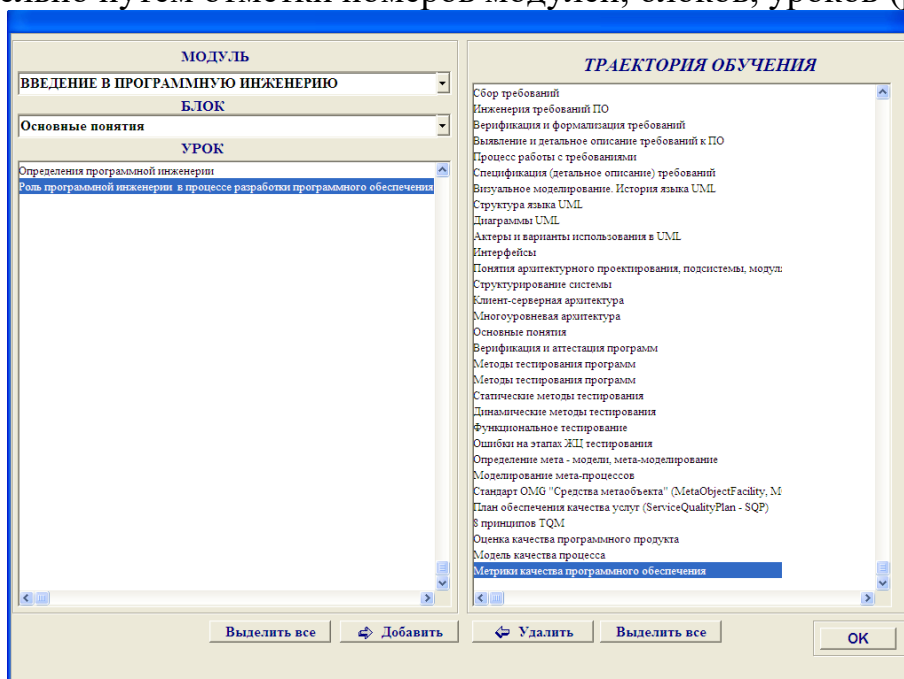


Рисунок 9. Ручной выбор траектории обучения

При тестовом выборе траектория определяется автоматически по результатам тестирования по всему объему учебного материала. В этом случае в траекторию обучения включаются только те уроки, по вопросам которых были получены недостаточное количество правильных ответов. При полном выборе в траекторию включается весь объем учебного материала данной дисциплины, включая все уроки, модули и блоки.

После определения траектории пользователь переходит непосредственно к сеансу обучения (рисунок 10).

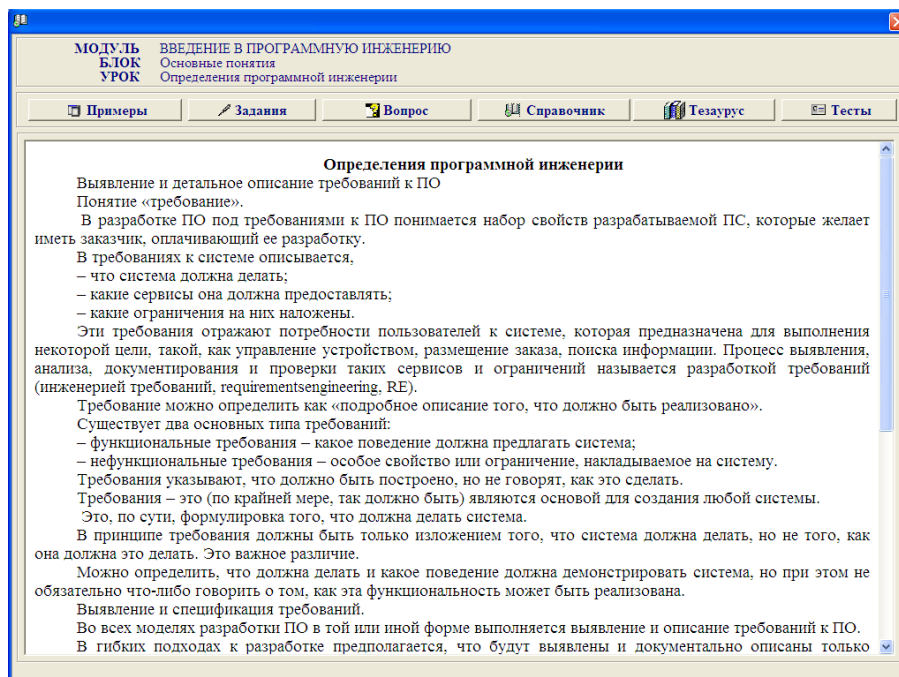


Рисунок 10. Сеанс обучения.

В каждом уроке есть теоретический материал, задания для самостоятельной работы обучающегося, вопросы, тезаурус, справочник, тесты. В уроках, где предполагаются примеры и задания, соответствующие кнопки активны.

При нажатии кнопки «Примеры» откроется окно с примерами (рисунок 11).

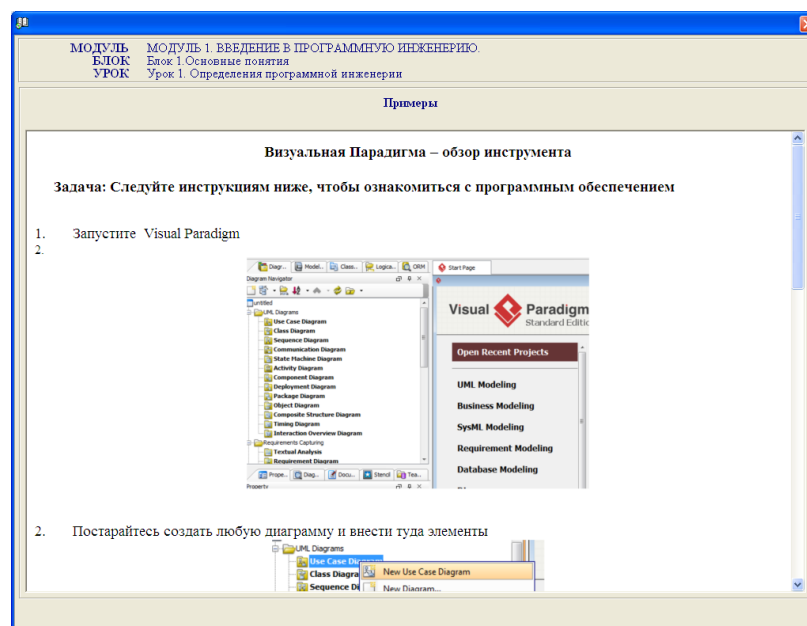


Рисунок 11. Примеры

При нажатии кнопки «Задания» откроется окно с заданиями (рисунок 12).

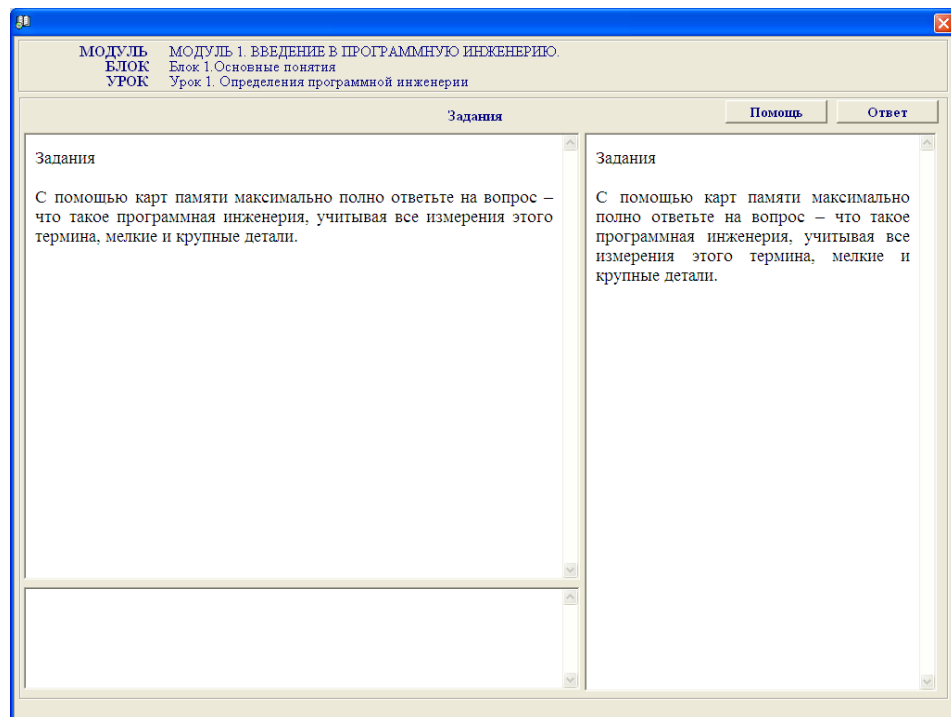


Рисунок 12. Задания

При нажатии кнопки «Вопрос» откроется окно с вопросами (рисунок 13).

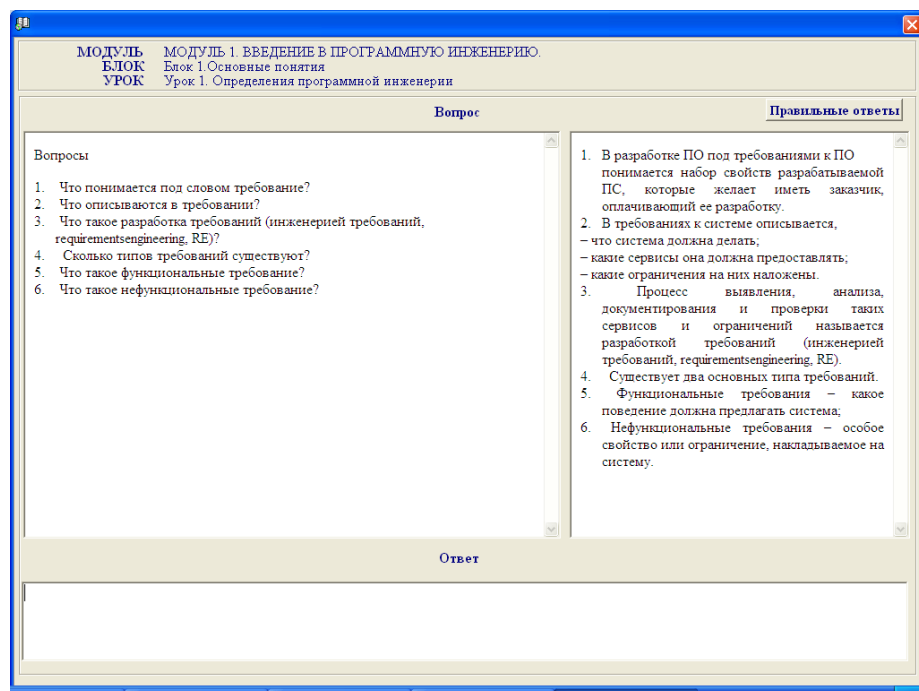


Рисунок 13. Вопросы

English	Русский	Definition (Russian)
Software engineering	Инженерия программного обеспечения (Программная инженерия)	Программная инженерия (англ. software engineering) — приложение систематического, дисциплинированного, измеримого подхода к развитию, функционированию и сопровождению программного обеспечения, а также исследованию этих подходов; то есть, приложение дисциплины инженерии к программному обеспечению https://ru.wikipedia.org
Software	Программное обеспечение	Программное обеспечение (допустимо также прописание обеспечение) (ПО) — все или часть программ, проект, правил и соответствующей документации системы обработки информации (ISO IEC 2382-1:1993) https://ru.wikipedia.org
BPMN	нотация и модель бизнес-процессов	BPMN (англ. Business Process Model and Notation, нотация и модель бизнес-процессов) — система условных обозначений (нотация) для моделирования бизнес-процессов. Разработана Business Process Management Initiative (BPМI) и поддерживается Object Management Group, после слияния организаций в 2005 году. Последняя версия BPMN — 2.0, предыдущая версия — 1.2.
Flow Object: events, activities, gateways	Объекты потока управления: события, действия, логические операторы	Объекты потока управления разделяются на три основных типа: события (events), действия (activities) и логические операторы (gateways) https://ru.wikipedia.org/wiki/BPMN
Connecting Objects: Sequence flow, message flow, association	Соединяющие объекты: поток управления, поток сообщений, ассоциация	Объекты потока управления связаны друг с другом соединяющими объектами. Существует три вида соединяющих объектов: потоки управления, потоки сообщений и ассоциации. https://ru.wikipedia.org/wiki/BPMN
Swimlanes: Pool, lane	Роли: пулы, дорожки	Роли — визуальный механизм организации различных действий в категории со сложной функциональностью. Существует два типа ролей: Пулы изображаются прямоугольником, который содержит несколько объектов потока управления, соединяющих объектов и артефактов. Дорожки представляют собой часть пула. Дорожки позволяют организовать объекты потока управления, связывающие объекты и артефакты. https://ru.wikipedia.org/wiki/BPMN
Artifacts: Data object, group, annotation	Артефакты: данные, группы, текстовые аннотации	Артефакты позволяют разработчикам отображать дополнительную информацию в диаграмме. Это делает диаграмму более удобочитаемой и насыщенной информацией. Существуют три предопределенных вида артефактов: Данные показывают читателю, какие данные необходимы действиям для выполнения и какие данные действия производят. Группа изображается прямоугольником с закругленными углами, граница которого — штриховая линия. Группа позволяет объединять различные действия, но не влияет на поток управления в диаграмме. Текстовые аннотации используются для уточнения значения элементов диаграммы и повышения её информативности. https://ru.wikipedia.org/wiki/BPMN
Entity	Сущность	Сущность (entity) - это объект, который может быть идентифицирован неким способом, отличающимся от объектов «События», «Действия» и «Логические операторы».

Рисунок 14. Справочник

Для просмотра справочной информации необходимо нажать кнопку «Справочник».

Элемент обучения «Тесты» обеспечивает доступ к тестированию, которое предназначено для осуществления самоконтроля знаний по текущей единице обучения:

- на уровне уроков – текущий контроль знаний;
- на уровне блоков – промежуточный контроль знаний;
- на уровне модулей – рубежный контроль знаний;
- на уровне всего ЭУП– итоговый контроль знаний.

Кнопка «Тесты» позволяет обучающемуся пройти текущий контроль знаний (рисунок 15). Для перехода к следующему уроку необходимо ответить правильно на более чем 75% вопросов.

Количество вопросов: 12
Вопрос: 4

Что такое ключевые события

☐ а. точки завершения работ и принятия решений

☐ б. возможность восстановления программы и данных в случае сбоев в работе

☐ в. вспомогательные программы, инструментальные средства, рабочие среды разработчика

☐ г. инструкция

☐ е. процедуру

Назад
Вперед
ОК

Рисунок 15

Кнопка «Тезаурус» обеспечивает доступ к словарю терминов и сокращений, встречающихся в ЭУП (рисунок 16).



Рисунок 16

Основные технические характеристики, язык программирования и тип реализующей ЭВМ:

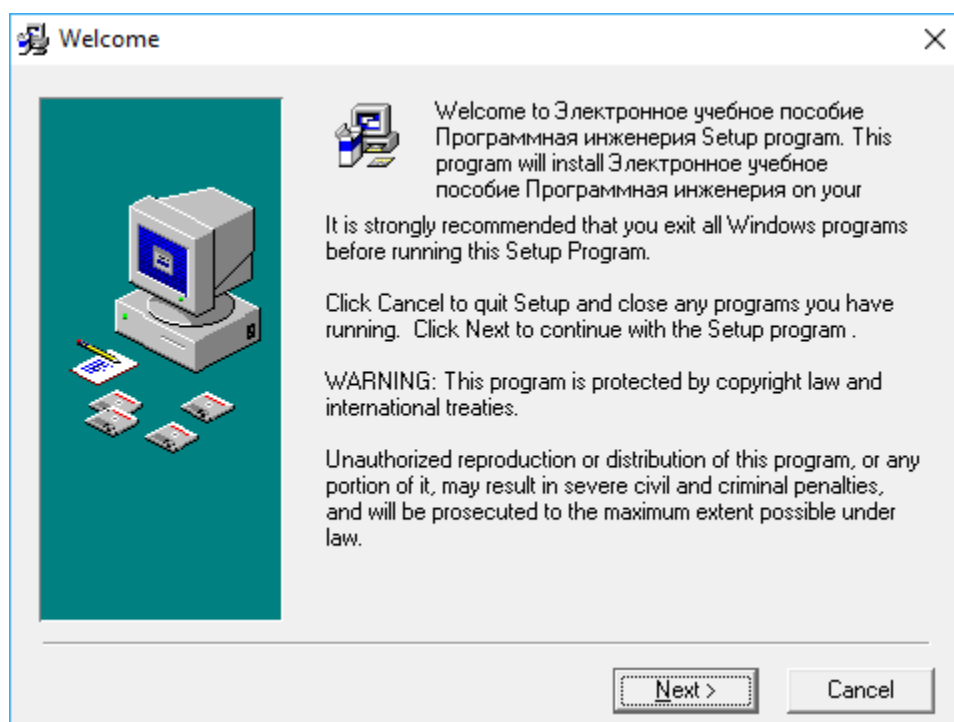
Технические требования к аппаратно-программному обеспечению:

Компьютер: Процессор: Pentium II и выше, оперативная память 32Мбайт и выше, жесткий диск 150Мбайт, звуковая плата, монитор SVGA 1024x768, цветовая палитра True Color (32 бита).

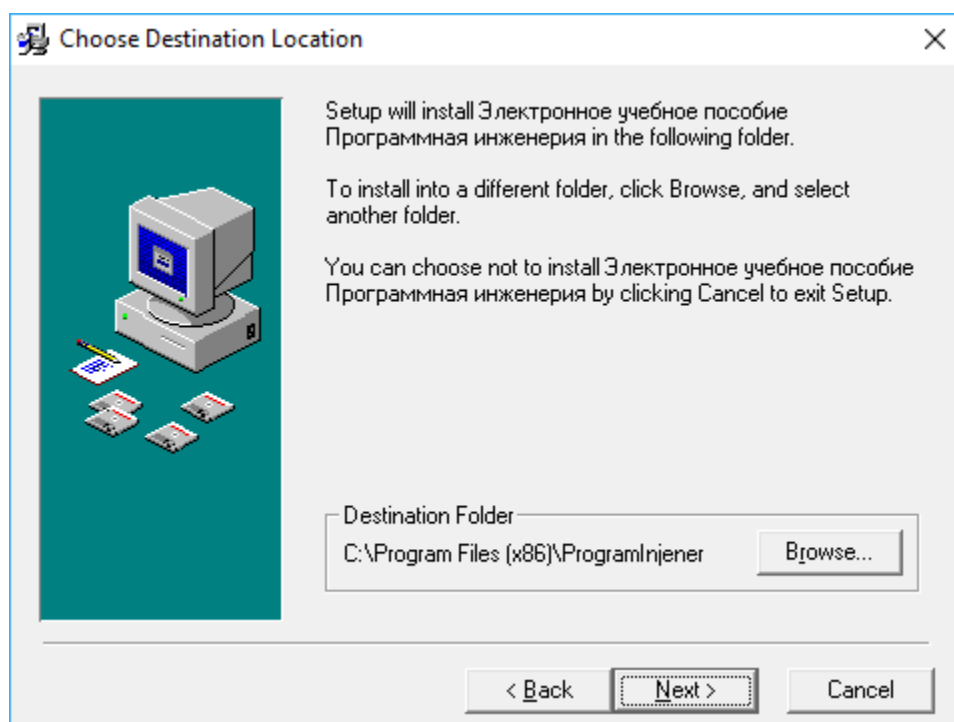
Операционная система: Windows 98/ NT /2000/ 2000Server/XP/Vista/7/8/10.

Установка, запуск и удаление программы:

Установка программы: Запустить программу установщика setup.exe. Появится окно приглашения к установке.

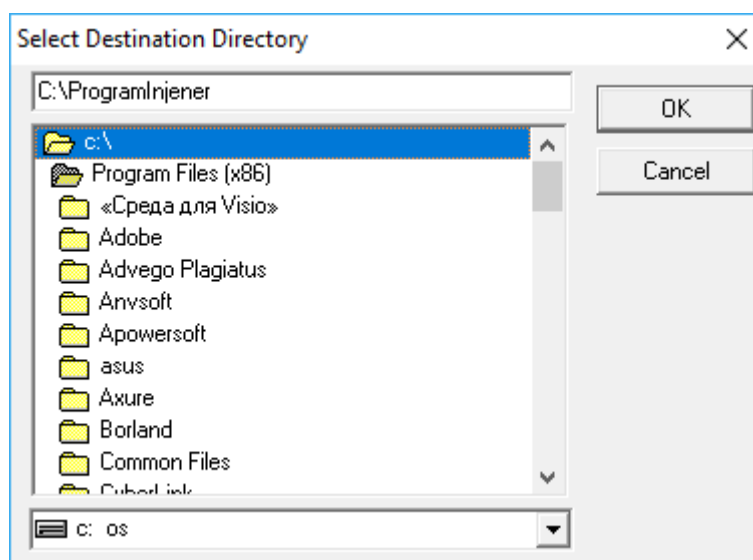


Нажмите «Next». Следующее окно позволит выбрать директорию установки.

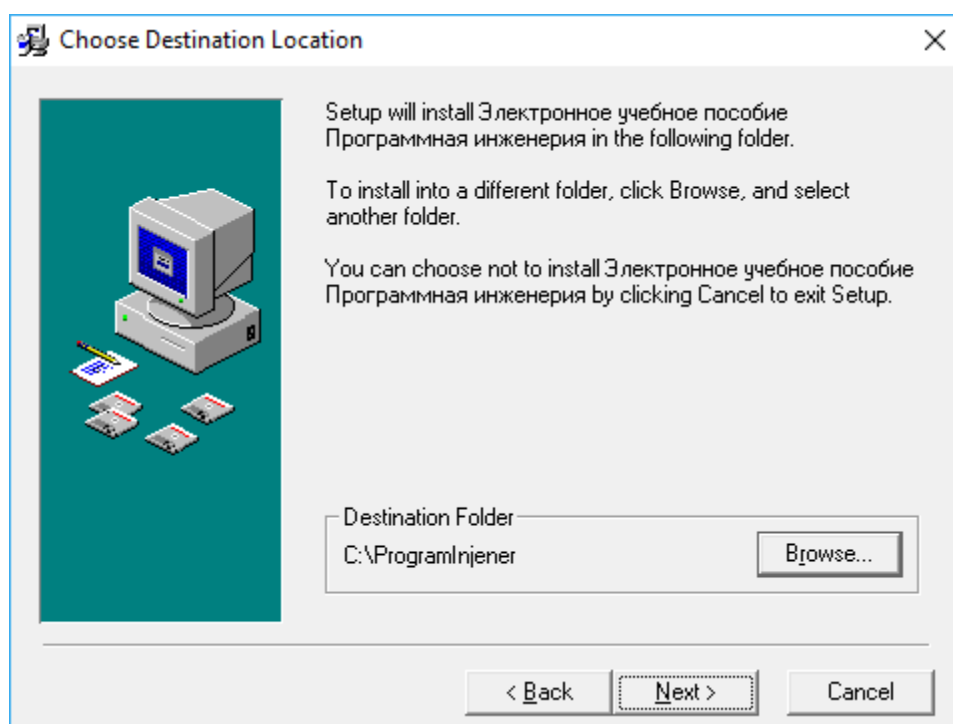


ВАЖНО:

Для корректной работы программы необходимо изменить директорию установки. Для этого нажмите кнопку «Browse...».



В появившемся окне измените путь директории установки на C:\ProgramInjener. И нажимаете кнопку «ОК».



Далее следуйте указаниям установщика программы.

Запуск программы: Программа установки создает в меню группу "Электронное учебное пособие", в ней ярлык: «Программная инженерия».

Удаление программы: Выберите в меню «Удаление и установка программ». Выберите в списке установленных программ "Программная инженерия". Нажмите кнопку "Удалить" и следуйте указаниям программы.

Язык программирования:

Данный продукт был создан на основе Borland Delphi.