

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДЕНО
Заместитель директора

Ю.О. Соболев

| | |
|----------------------------|---|
| | Рабочая программа дисциплины (модуля) |
| по дисциплине: | Практикум продуктовой разработки |
| по направлению: | Бизнес-информатика |
| профиль подготовки: | Управление цифровым продуктом |
| | центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" |
| | центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" |
| курс: | 1 |
| квалификация: | магистр |

Семестры, формы промежуточной аттестации:

2 (весенний) - Зачет

3 (осенний) - Зачет

Аудиторных часов: 16 всего, в том числе:

лекции: 0 час.

семинары: 16 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 254 час.

Всего часов: 270, всего зач. ед.: 6

Программу составил: О.А. Культепина, старший методист

Программа обсуждена на заседании центра дополнительного, дополнительного профессионального и
онлайн-образования "Пуск" 12.03.2024

Аннотация

В рамках дисциплины «Практикум продуктовой разработки» студенты работают в проектных группах над решением кейсов, связанных с содержанием учебной программы магистратуры, или подготавливают MVP или прототип по требованиям или кейсу от заказчика. Также студенты развивают навыки работы в команде, самостоятельного поиска, критического мышления и твердые навыки в управлении ИТ-продуктом и его разработке.

Проектный практикум обеспечивает практическую подготовку обучающихся и направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

- получение и развитие навыков и знаний в рамках аутентичных бизнес-задач в профессиональной деятельности в области управления ИТ-продуктом.

Задачи дисциплины

- формирование и развитие у обучающихся четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- апробация полученных на программе знаний и навыков в контексте аутентичных рабочих задач продакт-менеджеров и ИТ-команд;
- формирование умения самостоятельного выполнения профессиональных исследований при решении бизнес-задач с использованием современных методологий, подходов, цифровых приложений, инструментов и сервисов, используемых в профессиональной области;
- формирование умения работать в команде, распределять ответственность за конечных результат (продукт);
- формирование навыков представления и защиты результатов командной деятельности.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними |
| | УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации |
| | УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его реализации | УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
| | УК-2.2 Способен прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения |
| | УК-2.3 Способен организовать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами |

| | |
|--|---|
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной задачи | УК-3.1 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов |
| | УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий |
| | УК-3.3 Способен предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий |
| | УК-3.4 Способен планировать командную работу, распределять поручения членам команды, организовать обсуждение разных идей и мнений |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности |
| | УК-6.2 Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами |
| ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий | ОПК-5.1 Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений |
| | ОПК-5.2 Умеет описывать бизнес-модели и процессы новых направлений деятельности организации или проект развития организации |
| | ОПК-5.3 Владеет профессиональной терминологией, используемой в современной научно-технической литературе, обладает навыками устного и письменного изложения результатов научной деятельности в рамках профессиональной коммуникации |
| ПК-10 Способен руководить проектированием, разработкой, внедрением, эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения | ПК-10.1 Понимает стандарты, методы и технологии проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения на всех этапах жизненного цикла |
| | ПК-10.2 Решает задачи управления проектированием, разработкой, внедрением и эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения |
| ПК-8 Способен планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение | ПК-8.1 Понимает закономерности и принципы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия |
| | ПК-8.2 Умеет эффективно планировать процессы управления ИТ-инфраструктурой предприятия на всех этапах жизненного цикла |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- подходы к организации самостоятельной и коллективной работы над решением продуктового кейса;
- методы организации и работы над MVP по требованиям заказчика и этапы его разработки.

уметь:

- на базовом уровне управлять процессом разработки продукта, выстраивать расписание работы, планировать время и ресурсы команды, распределять роли, делегировать задачи, проводить ревью готового продукта, проводить анализ рынка, выявлять сильные и слабые стороны продукта конкурентов, описывать собственный продукт, просчитывать и распределять экономические ресурсы, визуально оформлять проект, планировать его архитектуру, работать в команде, решать конфликтные ситуации, находить компромиссы, выстраивать коммуникацию в команде и отвечать за нее;
- на основе предварительного анализа рынка и задач формировать концепцию собственного проекта или описывать концепцию существующего;
- обосновывать свой выбор и предлагаемые решения, отвечать на вопросы, касающиеся состоятельности концепции;
- планировать развитие продукта, строить реалистичные перспективы;
- работать с реальным кейсом; обрабатывать и анализировать условия задачи; опираясь на собственные знания и опыт, находить проблемы и ошибки в продукте несобственной разработки, предпринимать шаги для решения обозначенных проблем, отстраивать работу в команде в связи с заданным фреймворком; работать с бэклогом, планировать продвижение и масштабирование проекта, использовать метрики в работе над кейсом.

владеть:

- навыком публичного выступления;
- навыком работы над проектом;
- навыком работы в команде;
- навыком разработки ИТ-продукта в команде;
- навыком разработки MVP;
- навыком решения бизнес-кейсов по разработке ИТ-продукта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

| № | Тема (раздел) дисциплины | Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час. | | | |
|-----------------------|--|---|----------|-----------------|----------------|
| | | Лекции | Семинары | Лаборат. работы | Самост. работа |
| 1 | Хакатон. Решение бизнес-кейсов | | 8 | | 127 |
| 2 | Хакатон. Командная разработка MVP digital-продукта | | 8 | | 127 |
| Итого часов | | | 16 | | 254 |
| Подготовка к экзамену | | 0 час. | | | |
| Общая трудоёмкость | | 270 час., 6 зач.ед. | | | |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 2 (Весенний)

1. Хакатон. Решение бизнес-кейсов

Брифинг заказчика. Определение цели. Выбор методологии и подходов к исследованию.

Исследование проблемы. Сбор и подготовка артефактов. Анализ результатов исследования. Описание концепции решения. Формирование и проверка гипотезы. Подготовка решения. Подготовка выступления и артефактов. Презентация решения перед заказчиком.

Семестр: 3 (Осенний)

2. Хакатон. Командная разработка MVP digital-продукта

Командообразование и формирование рабочей цифровой среды. Знакомство с бизнес-кейсами и требованиями заказчиков. Определение ролей и задач. Планирование работы. Исследование рынка и потенциальных пользователей. Формирование идеи продукта. Дизайн-концепция продукта. Составление PoC. Подготовка требований к MVP. Формирование бэклога.

Прототипирование MVP. Требования к архитектуре. Решение на no-code / low-code. Презентация и питчинг проекта.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Занятия проводятся с применением мультимедийных технологий. Проводятся на платформе дистанционного обучения Skillfactory.

6. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Искусство презентации [Текст] : практикум : [для учителей информатики и учащихся] / О. Б. Богомолова, Д. Ю. Усенков .— М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2010 .— 446 с.

Дополнительная литература

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Questel Orbit <https://www.orbit.com/> – объединяет около 100 баз данных, предназначенных специалистам в области патентоведения и широкому кругу исследователей. Основная патентная база FamPat содержит данные 95 патентных ведомств всех регионов мира; патенты объединены в семьи по тематическому признаку.

2. Inspec Analytics – аналитический модуль базы данных Inspec <https://inspec-analytics-app.theiet.org/>. Inspec Analytics позволяет визуализировать результаты поиска, сравнивать полученные результаты на уровне учреждений, авторов, тематик по количеству публикаций.

3. Sage journals – более 100 журналов доступно в полнотекстовом режиме в области естественных наук, техники и медицины. <https://journals.sagepub.com/action/doSearch?filterOption=allJournal&AllField=research&content=journals&target=titleSearch&pageSize=100&startPage=0>

4. Taylor&Francis journals – более 2000 журналов по всем областям знаний. Журналы разделены по коллекциям в области STM наук (Science, Technology & Medicine) и HSS (Humanities & Social Sciences), а также по более узким, конкретным областям знаний, <https://www.tandfonline.com/action/doSearch?AllField=research&startPage=&target=titleSearch&content=title>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Сервис для дистанционной связи (вебинарные сервисы).
2. Инструменты прототипирования.
3. Инструменты визуализации данных.

4. Графические визуальные редакторы.

5. Презентационные инструменты и сервисы.

Для занятий потребуется компьютер/планшет для работы в вебинарной комнате на синхронных занятиях и для работы на LMS.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студент, проходящий «Практикум продуктовой разработки», должен, с одной стороны, владеть общим понятийным аппаратом профессиональной области и знаниями трендов в разработке ИТ-продуктов, а с другой стороны, должен научиться применять теоретические знания и апробировать изученные методологии и подходы к профессиональным задачам на практике. В результате прохождения дисциплины-практикума студент должен применять полученные на программе навыки для решения различных рабочих задач и ведения бизнес-проектов.

Успешное прохождение проектного практикума требует:

- ознакомление со всеми материалами и рекомендациями преподавателей и менторов курса;
- умения договариваться и организовывать командную работу;
- четкого соблюдения сроков и требований организаторов практикума и заказчиков;
- напряжённой самостоятельной работы студента.

Самостоятельная работа включает в себя:

- изучение лучших практик рынка и прикладных исследований;
- самостоятельных прикладных исследований по рабочим задачам, помогающим достигнуть результата в решении бизнес-кейса или в создании MVP;
- выбор подходов, методов и цифровых инструментов для решения кейсов и/или подготовки группового проекта в рамках текущей и промежуточной аттестации.

Показателем освоения дисциплины считается выступление с подготовленным кейсом или демонстрации разработанного прототипа/MVP на презентации в конце каждого семестра.

При затруднении в выполнении заданий и поиска информации следует обращаться за консультациями к преподавателю.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| | |
|---|---|
| по направлению: | Бизнес-информатика |
| профиль подготовки: | Управление цифровым продуктом центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" |
| курс: | 1 |
| квалификация: | магистр |
| Семестры, формы промежуточной аттестации: | |
| 2 (весенний) - Зачет | |
| 3 (осенний) - Зачет | |
| Разработчик: | О.А. Культепина, старший методист |

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними |
| | УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации |
| | УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его реализации | УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
| | УК-2.2 Способен прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения |
| | УК-2.3 Способен организовать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами |
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной задачи | УК-3.1 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов |
| | УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий |
| | УК-3.3 Способен предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий |
| | УК-3.4 Способен планировать командную работу, распределять поручения членам команды, организовать обсуждение разных идей и мнений |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности |
| | УК-6.2 Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами |
| ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и | ОПК-5.1 Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений |

| | |
|---|---|
| применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий | ОПК-5.2 Умеет описывать бизнес-модели и процессы новых направлений деятельности организации или проект развития организации |
| | ОПК-5.3 Владеет профессиональной терминологией, используемой в современной научно-технической литературе, обладает навыками устного и письменного изложения результатов научной деятельности в рамках профессиональной коммуникации |
| ПК-10 Способен руководить проектированием, разработкой, внедрением, эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения | ПК-10.1 Понимает стандарты, методы и технологии проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения на всех этапах жизненного цикла |
| | ПК-10.2 Решает задачи управления проектированием, разработкой, внедрением и эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения |
| ПК-8 Способен планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение | ПК-8.1 Понимает закономерности и принципы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия |
| | ПК-8.2 Умеет эффективно планировать процессы управления ИТ-инфраструктурой предприятия на всех этапах жизненного цикла |

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Практикум продуктовой разработки» обучающийся должен:

знать:

- подходы к организации самостоятельной и коллективной работы над решением продуктового кейса;
- методы организации и работы над MVP по требованиям заказчика и этапы его разработки.

уметь:

- на базовом уровне управлять процессом разработки продукта, выстраивать расписание работы, планировать время и ресурсы команды, распределять роли, делегировать задачи, проводить ревью готового продукта, проводить анализ рынка, выявлять сильные и слабые стороны продукта конкурентов, описывать собственный продукт, просчитывать и распределять экономические ресурсы, визуально оформлять проект, планировать его архитектуру, работать в команде, решать конфликтные ситуации, находить компромиссы, выстраивать коммуникацию в команде и отвечать за нее;
- на основе предварительного анализа рынка и задач формировать концепцию собственного проекта или описывать концепцию существующего;
- обосновывать свой выбор и предлагаемые решения, отвечать на вопросы, касающиеся состоятельности концепции;
- планировать развитие продукта, строить реалистичные перспективы;
- работать с реальным кейсом; обрабатывать и анализировать условия задачи; опираясь на собственные знания и опыт, находить проблемы и ошибки в продукте несобственной разработки, предпринимать шаги для решения обозначенных проблем, отстраивать работу в команде в связи с заданным фреймворком; работать с бэклогом, планировать продвижение и масштабирование проекта, использовать метрики в работе над кейсом.

владеть:

- навыком публичного выступления;
- навыком работы над проектом;
- навыком работы в команде;
- навыком разработки ИТ-продукта в команде;
- навыком разработки MVP;
- навыком решения бизнес-кейсов по разработке ИТ-продукта.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

1. Какие основные этапы процесса продуктовой разработки вы можете выделить? Опишите каждый этап и его значение для успешной разработки продукта.
2. Каким образом вы определяете потребности пользователей при разработке нового продукта? Как ваши действия могут повлиять на конечный результат?
3. Какие методы вы используете для сбора обратной связи от пользователей на различных этапах разработки продукта? Почему сбор обратной связи важен для успешной разработки продукта?
4. Каким образом вы оцениваете конкурентные продукты при разработке нового продукта? Какие аспекты вы учитываете при проведении анализа конкурентов?
5. Как вы решаете проблемы, возникающие в процессе продуктовой разработки? Приведите конкретные примеры ситуаций, когда вам приходилось принимать решения и реагировать на вызовы.
6. Какие инструменты и методы вы используете для управления проектами в рамках продуктовой разработки? Какие аспекты управления проектами являются ключевыми для успеха продуктовой разработки?
7. Каким образом вы оцениваете успешность разработанного продукта?
8. Какие критерии и метрики вы используете для оценки результатов продуктовой разработки?
9. Какие уроки вы извлекли из вашего участия в практикуме по продуктовой разработке?
10. Какие навыки и знания вы приобрели, которые могут быть полезны в вашей будущей карьере?

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Аттестация по дисциплине проводится в формате зачета.

В рамках аттестации по дисциплине студенты решают бизнес-кейсы от компаний-партнеров и представляют решения / MVP или прототипы перед компаниями во время устной презентации.

Пример кейса для решения:

Заказчик хочет запустить рекламные кампании на несколько целевых сегментов, которые дадут высокую конверсию в клиента. Для этого необходимо провести исследование ключевых целевых сегментов и узнать что у них в голове: какие боли, страхи, желания, проблемы и т. д.

Цель задания: провести исследование целевых сегментов:

- Диджитал и рекламные агентства (обязательно)
- Маркетинговые и SMM-агентства(или команды)
- Агентства(или команды) IT разработки и дизайна
- Продавцы на маркетплейсах (компании, которые занимаются созданием и продажей товаров на маркетплейсах, а также отдельные команды, которые с ними работают, например, маркетинг)
- Команды запуска и продвижения образовательных курсов

В результате исследования у вас должны сформироваться тезисные выводы, в которых сформулированы:

1. Ситуации возникновения потребности, в которой клиент начинает испытывать дискомфорт и недовольство своим текущим состоянием,
2. Желаемое состояние, в котором он хочет оказаться,
3. Барьеры (они же проблемы), которые ему мешают.

Задание оценивается по критериям:

- Количество респондентов имеет значение. Минимум 20 для одного сегмента при проведении глубинных интервью. Минимум 50 для опросов. Меньшее количество проведенных интервью снизит оценку.
- Качество вопросов используемых для исследования.
- Глубина ответов респондентов. Удалось ли выявить глубинные первопричины.

- Структуризация информации. В расшифровках легко ориентироваться. Вся информация разбита по блокам, выделены инсайты и ключевая информация.
- Содержание формулировок финальных тезисов и их соответствие ячейкам таблицы.
- Презентация результатов исследования – из неё понятно что делали и как, почему так, что важного узнали, какие инсайты получили.

Для выполнения задания необходимо:

Предоставить всю наработанную информацию в ходе исследования (структурированные в таблицах записи видео, аудио + расшифровки, формы, опросы и т.д.)

Оформить таблицу с выводами на вайтборде со стикерами (на выбор)

Подготовить презентацию с общими выводами по исследованию и ключевыми инсайтами.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:

- достиг командных и личных результатов работы над кейсами практикума;
- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы при защите проекта, с отсылками на релевантные исследования в профессиональной области;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который:

- не справился с 50% вопросов в ходе защиты проекта, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем, ментором или заказчиком;
- не имеет целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития проекта;
- не внес личный вклад в командный результат, не выполнив более 60% назначенных задач.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Во время подготовки к зачету обучающиеся могут пользоваться материалами любой дисциплины программы.