

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 25.09.2023 15:53:47

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

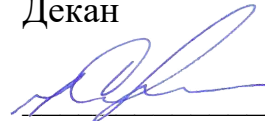
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Факультет урбанистики и городского хозяйства

УТВЕРЖДАЮ

Декан



/К.И. Лушин/

«16» 02 _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Государственные программы и проекты
(факультатив)»**

Направление подготовки

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль

**«Электрооборудование и промышленная электроника»
«Электроснабжение»**

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

Очная, заочная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

Старший преподаватель кафедры «Менеджмент»



/Н.Е. Соколова/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Менеджмент»,
к.э.н., доцент



/Е.Э. Аленина/

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Основной целью дисциплины «Государственные программы и проекты (онлайн)» является объединение всех ранее полученных знаний и навыков в единую комплексную систему управления, а также изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков проектного менеджмента. Проектный подход к управлению является современным и высокоэффективным, применяется многими компаниями и организациями. Навыки управления проектами необходимы менеджерам во всех отраслях хозяйственной и экономической деятельности, позволяют быстро и эффективно реагировать на изменения окружающие среды, следовать тенденциям развития рыночной ситуации.

Обучение по дисциплине «Государственные программы и проекты (онлайн)» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1. Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ИПК-1.1. Демонстрирует знание НТД по проверке технического состояния, оценке остаточного ресурса и ремонта объектов профессиональной деятельности ИПК-1.2. Демонстрирует кругозор в сфере отечественного и мирового опыта в энергетической отрасли

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Государственные программы и проекты» относится к числу факультативных дисциплин образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Государственные программы и проекты» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Экономика и управление в энергетике;
- Основы технологического предпринимательства;
- Управление проектами.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **36 ак.часов очная форма, 8 ак.часов у заочной формы обучения**

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

(по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	
1	Аудиторные занятия	36	5	

	В том числе:			
1.1	Лекции	18	5	
1.2	Семинарские/практические занятия	18	5	
1.3	Лабораторные занятия	-	-	
2	Самостоятельная работа			
3	Промежуточная аттестация			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	зачет	зачет	
	Итого	36	36	

3.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	
1	Аудиторные занятия	8	5	
	В том числе:			
1.1	Лекции	4	5	
1.2	Семинарские/практические занятия	4	5	
1.3	Лабораторные занятия	-	-	
2	Самостоятельная работа			
3	Промежуточная аттестация			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	зачет	зачет	
	Итого	8	8	

3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					Самостоятельная работа
		Всего	Аудиторная работа				
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Теоретические основы управление государственными программами и проектами	8	4	4	-	-	
2	Тема 2. Календарное планирование государственной программами и проекта	8	4	4	-	-	
3	Тема 3. Управление реализацией проекта государственной программами и проекта	8	4	4	-	-	

4	Тема 4. Финансово-экономическая оценка государственной программы и проекта	8	4	4	-	-
5	Тема 5. Процедуры контроля и завершения государственной программы и проекта	4	2	2	-	-
Итого		36	18	18		-

3.2.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Теоретические основы управление государственными программами и проектами	2	1	1	-	-	
2	Тема 2. Календарное планирование государственной программы и проекта	2	1	1	-	-	
3	Тема 3. Управление реализацией проекта государственной программы и проекта	2	1	1	-	-	
4	Тема 4. Финансово-экономическая оценка государственной программы и проекта	1	0,5	0,5	-	-	
5	Тема 5. Процедуры контроля и завершения государственной программы и проекта	1	0,5	0,5	-	-	
Итого		8	4	4		-	

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы управление государственными программами и проектами

Признаки проекта. Участники государственной программы или проекта. Этапы проекта. Устав программы или проекта. Приоритеты проекта. Целеполагание в программе

или проекте. Принципы SMART. Установление области применения проекта. Определение стратегий, стандартов, и процедур. Разработка плана управления. Составление рабочего плана. Разработка финансового плана. Разработка плана по персоналу. Планирование организационной подготовки. Разработка плана по материальным ресурсам. Создание инфраструктуры программы или проекта.

Тема 2. Календарное планирование государственной программы и проекта

Календарные планы и методы их расчета. Распределение ресурсов в сетевых графиках проекта. Ограниченные ресурсы. Анализ ресурсной реализуемости проекта. Контроль потребности в ресурсах. Управление загрузкой ресурсов. Выравнивание загрузки ресурсов. Комплексное управление работами исполнителей. Приведение параметров календарного плана в соответствие с заданными ограничениями. Эвристические методы. Оптимальные решения. Методы анализа риска и неопределенности. Методы снижения риска. Анализ чувствительности. Проверка устойчивости. Корректировка параметров проекта. Метод Монте-Карло. Дерево решений. Календарное планирование с помощью MICROSOFT PROJECT.

Тема 3. Управление реализацией проекта государственной программы и проекта

Использование программных средств при выполнении контроля, в том числе MICROSOFT PROJECT. Контроль за ходом выполнения государственной программы или проекта. Оценка состояния работ и прогнозирование изменений. Управление изменениями. Анализ новых календарных планов. Контроль календарных графиков, ресурсов и затрат. Автоматическое выравнивание загрузки ресурсов. Обновление моделей. Управление финансовыми ресурсами в ходе реализации проекта. Завершение проекта. Управление несколькими проектами. Объединение проектов.

Тема 4. Финансово-экономическая оценка государственной программы и проекта

График и точка безубыточности, простой срок окупаемости. Дисконтирование и временная стоимость денег. Определение ставки дисконтирования. Финансово-экономические показатели проекта: чистый дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности.

Тема 5. Процедуры контроля и завершения государственной программы и проекта

Управление проблемами. Контроль изменений. Контроль рабочего плана. Контроль финансового плана. Аудит качества работ. Оценка показателей качества. Контроль документов. Контроль конфигурации. Подписание акта приемки. Оценка работы персонала. Оценка материальных ресурсов. Оценка качества работ. Аудит ключевых результатов проекта. Завершение процесса управления конфигурацией.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Теоретические основы управление государственными программами и проектами

Признаки проекта. Участники государственной программы или проекта. Этапы проекта. Устав программы или проекта. Приоритеты проекта. Целеполагание в программе или проекте. Принципы SMART. Установление области применения проекта. Определение стратегий, стандартов, и процедур. Разработка плана управления. Составление рабочего плана. Разработка финансового плана. Разработка плана по персоналу. Планирование организационной подготовки. Разработка плана по материальным ресурсам. Создание инфраструктуры программы или проекта.

Тема 2. Календарное планирование государственной программы и проекта

Календарные планы и методы их расчета. Распределение ресурсов в сетевых графиках проекта. Ограниченные ресурсы. Анализ ресурсной реализуемости проекта. Контроль потребности в ресурсах. Управление загрузкой ресурсов. Выравнивание загрузки ресурсов. Комплексное управление работами исполнителей. Приведение параметров календарного плана в соответствие с заданными ограничениями. Эвристические методы. Оптимальные решения. Методы анализа риска и неопределенности. Методы снижения риска. Анализ чувствительности. Проверка устойчивости. Корректировка параметров проекта. Метод Монте-Карло. Дерево решений. Календарное планирование с помощью MICROSOFT PROJECT.

Тема 3. Управление реализацией проекта государственной программы и проекта

Использование программных средств при выполнении контроля, в том числе MICROSOFT PROJECT. Контроль за ходом выполнения государственной программы или проекта. Оценка состояния работ и прогнозирование изменений. Управление изменениями. Анализ новых календарных планов. Контроль календарных графиков, ресурсов и затрат. Автоматическое выравнивание загрузки ресурсов. Обновление моделей. Управление финансовыми ресурсами в ходе реализации проекта. Завершение проекта. Управление несколькими проектами. Объединение проектов.

Тема 4. Финансово-экономическая оценка государственной программы и проекта

График и точка безубыточности, простой срок окупаемости. Дисконтирование и временная стоимость денег. Определение ставки дисконтирования. Финансово-экономические показатели проекта: чистый дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности.

Тема 5. Процедуры контроля и завершения государственной программы и проекта

Управление проблемами. Контроль изменений. Контроль рабочего плана. Контроль финансового плана. Аудит качества работ. Оценка показателей качества. Контроль документов. Контроль конфигурации. Подписание акта приемки. Оценка работы персонала. Оценка материальных ресурсов. Оценка качества работ. Аудит ключевых результатов проекта. Завершение процесса управления конфигурацией.

3.4.2. Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

7. Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru>
8. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации - <http://minpromtorg.gov.ru/>
9. Университетская информационная система России - <http://uisrussia.msu.ru>
10. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» - <http://www.mevriz.ru>
11. РБК (РосБизнесКонсалтинг) - <http://www.rbc.ru>
12. Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>

5. Материально-техническое обеспечение

Аудитория для лекционных и семинарских занятий общего фонда. Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

(Методические рекомендации по составлению презентаций)

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- ✓ динамический синтез текста, изображения, звука;
- ✓ самые современные программные технологии интерфейса;
- ✓ интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- ✓ мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- ✓ способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- ✓ невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

- ✓ Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- ✓ Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- ✓ Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- ✓ Правила выбора цветовой гаммы.
- ✓ Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- ✓ Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- ✓ Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- ✓ Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- ✓ размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- ✓ цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- ✓ тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- ✓ курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- ✓ рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- ✓ желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- ✓ цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- ✓ иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- ✓ если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- ✓ информационных блоков не должно быть слишком много (3–6);
- ✓ рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- ✓ желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ✓ ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- ✓ информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- ✓ наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- ✓ логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (<https://online.mospolytech.ru/>).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Форма промежуточной аттестации: **зачет**.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (доклад).

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.3 Оценочные средства

- Текущий контроль

Примерный перечень тем докладов/презентаций

1. Государственная программа «Мобильный город».
2. Государственная программа «Комфортная городская среда».
3. Государственная программа «Здоровый город».
4. Государственная программа «Образованный город».

5. Государственная программа «Социально защищенный город».
6. Государственная программа «Новая экономика Москвы».
7. Государственная программа «Открытая Москва».

7.3.2. Промежуточная аттестация

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные принципы проектного управления, их реализация при разработке и воплощении государственных программ и проектов.
2. Оценка рисков программы
3. Государственная программа «Мобильный город» - сущность, цели, содержание
4. Государственная программа «Мобильный город» - основные риски и пути их минимизации
5. Государственная программа «Мобильный город» - практика реализации, проблемы и решения
6. Государственная программа «Мобильный город» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
7. Государственная программа «Комфортная городская среда» - сущность, цели, содержание
8. Государственная программа «Комфортная городская среда» - основные риски и пути их минимизации
9. Государственная программа «Комфортная городская среда» - практика реализации, проблемы и решения
10. Государственная программа «Комфортная городская среда» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
11. Государственная программа «Здоровый город» - сущность, цели, содержание
12. Государственная программа «Здоровый город» - основные риски и пути их минимизации
13. Государственная программа «Здоровый город» - практика реализации, проблемы и решения
14. Государственная программа «Здоровый город» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
15. Государственная программа «Образованный город» - сущность, цели, содержание
16. Государственная программа «Образованный город» - основные риски и пути их минимизации
17. Государственная программа «Образованный город» - практика реализации, проблемы и решения
18. Государственная программа «Образованный город» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
19. Государственная программа «Социально защищенный город» - сущность, цели, содержание
20. Государственная программа «Социально защищенный город» - основные риски и пути их минимизации
21. Государственная программа «Социально защищенный город» - практика реализации, проблемы и решения
22. Государственная программа «Социально защищенный город» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
23. Государственная программа «Новая экономика Москвы» - сущность, цели, содержание
24. Государственная программа «Новая экономика Москвы» - основные риски и пути их минимизации

25. Государственная программа «Новая экономика Москвы» - практика реализации, проблемы и решения
26. Государственная программа «Новая экономика Москвы» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.
27. Государственная программа «Открытая Москва» - сущность, цели, содержание
28. Государственная программа «Открытая Москва» - основные риски и пути их минимизации
29. Государственная программа «Открытая Москва» - практика реализации, проблемы и решения
30. Государственная программа «Открытая Москва» - пути совершенствования на основе опыта, накопленного в г. Москве и других городах.