

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Шиломаева Ирина Алексеевна
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 18.02.2025 12:05:36

Уникальный программный ключ:

8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Тучковский филиал

Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УВР

 / О.Ю.Педашенко /



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению и защите индивидуального проекта по дисциплинам
общеобразовательного цикла для обучающихся

Тучковского филиала федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Московский
политехнический университет»

Тучково, 2024

Настоящие рекомендации разработаны с целью оказания методической помощи по выполнению индивидуального проекта, предусмотренного учебными планами программ подготовки специалистов среднего звена, включая порядок выполнения работ, требования к их оформлению и рекомендации по подготовке к защите.

Предназначены для студентов и преподавателей, осуществляющих руководство данной учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

Автор-составитель: Игнаточкина О.В., к.и.н, преподаватель.

Методические рекомендации рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании методического совета филиала

Протокол № 6 от «28» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Понятие индивидуального проекта.....	3
3. Цель и задачи проектной деятельности.....	5
4. Классификация проектов.....	6
5. Организация работы над индивидуальным проектом.....	7
6. Требования к структуре и оформлению индивидуального проекта.....	8
7. Требования к оформлению проектной работы.....	11
8. Требования к оформлению списка использованных источников.....	13
9. Подготовка проекта к защите.....	13
Приложение 1. План-график индивидуальной работы.....	16
Приложение 2. Образец заполнения Титульного листа.....	17
Приложение 3. Образец заполнения Содержания.....	18
Приложение 4. Шаблоны фраз и формулировок для проектных работ.....	19
Приложение 5. Примеры описания источников информации.....	22
Приложение 6. Шаблон презентации для защиты индивидуального проекта.....	29

1 Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта предназначены для обучающихся всех специальностей первых курсов Тучковского филиала Московского Политеха (далее - Филиал), обучающихся на базе основного общего образования очной и заочной форм обучения. В данных методических рекомендациях излагаются цель и задачи индивидуального проекта, рассматриваются этапы его выполнения, даются рекомендации по выбору темы индивидуального проекта, составлению его плана, подбору и изучению необходимой литературы.

В методических рекомендациях приведены правила оформления текста, иллюстраций, таблиц, презентаций, ссылок на источники и литературу, примеры оформления приложений.

Методические рекомендации помогут обеспечить единство требований, предъявляемых к содержанию, оформлению и качеству работ в целом.

2 Понятие индивидуального проекта

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся: учебное исследование или учебный проект.

Учебное исследование направлено на решение исследовательской задачи. Предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования. Содержит такие элементы, как практическая методика исследования, получение собственного экспериментального материала, анализ данных и выводы о характере исследуемого явления.

Учебный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения.

Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного и др.

Основой разработки индивидуального проекта является проектный метод, предполагающий способ достижения поставленной цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Выполнение индивидуального проекта обязательно для каждого обучающегося уровня среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года (на 1 курсе в общеобразовательном цикле) самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной) в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен иметь практическую направленность в будущей профессиональной деятельности.

3 Цель и задачи проектной деятельности

Цель выполнения индивидуального проекта: формирование навыков самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одной или нескольких дисциплин или предметных областей.

Задачи индивидуальной проектной деятельности:

- обучение планированию (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- развитие навыков сбора и обработки информации;
- развитие умения ориентироваться в информационном пространстве, отбирать и систематизировать полученный материал;
- развитие умения анализировать, сравнивать, критически мыслить;
- развитие умения делать собственные обобщенные выводы;
- развитие умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, четко оформлять и презентовать информацию, иметь понятие о библиографии);
- формирование позитивного отношения к деятельности (обучающийся должен проявлять инициативу, выполнять работу в установленные сроки);
- формирование и развитие навыков публичного выступления;
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности.

4 Классификация проектов

Вид проекта – это категория, характеризующая его основной итог.

Различают следующие **виды проектов**:

Инвестиционный — направленный на приобретение или создание какого-либо актива, который будет приносить доход или позволит сократить расходы в будущем (примеры: покупка недвижимости, строительство завода и т.д.). Такой проект может потребовать финансового анализа и оценки эффективности инвестиций.

Инновационный — направленный на создание или внедрение какого-либо нового продукта, услуги, технологии или бизнес-модели, которые будут закрывать потребности рынка или общества (к примерам можно отнести создание нового лекарства, запуск нового мобильного приложения, создание нового бренда и т.д.). Проект может потребовать проведения маркетингового исследования и оценки потенциала инновации.

Учебно-образовательный – направленный на обучение или повышение квалификации какой-либо группы людей в какой-либо области знаний или навыков (примеры: тренинг по лидерству, семинар по робототехнике и т.д.). Такой проект может потребовать разработки учебной программы и методик обучения, и работы над оценкой эффективности обучения.

Информационный – целью которого является сбор, анализ и представление информации по какой-либо актуальной предметной /межпредметной или предпрофессиональной тематике (для обучающихся, планирующих обучаться в профессиональных образовательных организациях);

Исследовательский – направленный на доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы; при этом акцент на теоретической части проекта не означает отсутствия практической;

Практико-ориентированный (прикладной, производственный) – проект, имеющий на выходе конкретный продукт; проект, направленный на решение какой-либо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи; данный продукт может использоваться как самим участником, так и иметь внешнего заказчика, например, социальных партнёров образовательной организации;

Творческий – проект, направленный на создание какого-то творческого продукта; проект, предполагающий свободный, нестандартный подход к оформлению результатов работы;

Социальный (социально-ориентированный) – проект, который направлен на повышение гражданской активности обучающихся и населения; проект, предполагающий сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике.

Инженерно-конструкторский проект представляет собой конструирование нового инженерного продукта или технологии, которые

можно использовать или поставить в производство, созданные в ходе изобретательской и конструкторской деятельности, в целях внедрения инноваций в существующие производственные механизмы, цепочки и схемы для повышения их эффективности.

Смешанный – сочетающий элементы разных разновидностей (инновационный и научно-исследовательский, инвестиционный и учебно-образовательный и т.д.). Такие проекты требуют учета разных целей и итогов, а также согласования разных критериев оценки проектов.

В образовательных организациях среднего профессионального образования могут быть реализованы все виды проектов. Индивидуальные проекты могут выполняться в рамках одной учебной дисциплины или быть междисциплинарными, представлять несколько продуктов (например, знание и инновация), выполняться как в аудитории, так и вне ее.

5 Организация работы над индивидуальным проектом

Организация работы по разработке и реализации индивидуального проекта начинается с определения поля проектной деятельности. Для формирования поля проектной деятельности и ее организации определяется тематика проектов в рамках общеобразовательной дисциплины и специальности, которую получает обучающийся.

При выборе поля проектной деятельности учитываются индивидуальные особенности обучающихся.

Выбор темы осуществляется в течение первых двух месяцев семестра из числа предложенных преподавателем. Обучающийся также имеет возможность инициировать тему проекта самостоятельно, предварительно согласовав с преподавателем. Темы проектных работ могут иметь предметный, метапредметный, или межпредметный характер. Их подбор обусловлен:

- актуальностью и личностной значимостью решаемых задач;
- научно-теоретическим и практическим значением темы;
- уровнем доступности задач для обучающихся;
- возможностью совместить замысел с воплощением в отведённые для реализации проекта сроки и в рамках имеющихся ресурсов.

Актуальность темы определяется тем, отвечает ли она проблемам развития и совершенствования процесса обучения. Научно-теоретическое и практическое значение темы определяется тем, могут ли изложенные вопросы быть использованы на практике.

Выбор темы сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначения и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформление, примерное распределения времени по выполнению и защите проектов.

Контроль выполнения индивидуального проекта осуществляется согласно Плана-графика индивидуальной работы (Приложение 1).

Продукт индивидуального проекта обучающиеся предъявляют не позже, чем за месяц до летней экзаменационной сессии.

Итоговый продукт индивидуального проекта может быть представлен в следующей форме: эссе; статья; реферат; отчет о проведенном исследовании; научно-исследовательская работа; обзорные материалы; аналитические материалы; стендовый доклад; буклет; мультимедийный продукт; компьютерная анимация; атлас; бизнес-план; карта; учебное пособие; чертеж; пакет рекомендаций; материальный объект; макет; конструкторское изделие; выставка; социальный плакат; папка с информационными материалами; анализ данных социологического опроса; модель; сценарий мероприятия; праздник; путеводитель; справочник; экскурсия, в том числе виртуальная; видеоролик или видеофильм; web-сайт; коллекция; и другое – по согласованию с руководителем индивидуального проекта.

Защита индивидуальных проектов может проводиться в форме конференции, конкурса проектов и т.п.

Результаты выполнения индивидуального проекта оцениваются преподавателем/ комиссией по итогам рассмотрения представленного продукта, портфолио проекта, презентацией и докладом обучающегося по результатам своей проектной деятельности.

Ответственность за качество выполнения индивидуального проекта, своевременность представления его к защите возлагается на обучающихся.

Основными функциями обучающихся являются:

- осознанный выбор темы индивидуального проекта и формы продукта проектной деятельности;
- посещение консультаций по индивидуальному проекту;
- выполнение требований и рекомендаций преподавателя – руководителя индивидуального проекта;
- соблюдение установленных сроков выполнения индивидуального проекта;
- подготовка индивидуального проекта к публичной защите.

Результаты защиты заносятся в ведомость и сдаются в учебную часть.

Индивидуальный проект оценивается по пятибалльной системе в соответствии с критериями его оценки, указанными в Положении об индивидуальном проектировании Филиала.

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по проекту, предоставляется право выбора новой темы или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения при согласовании с заместителем директора по учебно-воспитательной работе.

6 Требования к структуре индивидуального проекта

Индивидуальный проект оформляется в виде портфолио, в которое входят:

- выносимый на защиту продукт проектной деятельности;
- план-график индивидуальной работы;
- пояснительная записка (описательная часть);
- рабочие материалы проекта: черновики, материалы, отчеты (на усмотрение руководителя проекта).

Описательная часть индивидуального проекта (пояснительная записка) должна иметь следующую структуру:

Титульный лист. Он является первой страницей и заполняется по образцу (Приложение 2).

Наименование образовательного учреждения (верхнее поле). Название работы (среднее поле без слова «тема»), название пишется без кавычек и должно отражать проблему, заявленную в нём, и соответствовать основному содержанию работы. Ниже, по центру заголовка, указывается вид работы. Ещё ниже, ближе к правому краю, указываются фамилия, имя обучающегося в именительном падеже, группа, Ф.И.О. руководителя и его должность (если проект междисциплинарный, указываются все руководители). В нижнем поле по центру указывается город и год выполнения работы (без слова «год»).

Содержание. Следует за титульным листом. Включает в себя указание на основные элементы работы:

- введение;
- основную часть – наименование всех имеющихся в работе разделов (глав), подразделов, пунктов;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

В содержании приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки и оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать их или давать в другой формулировке. Все заголовки начинаются с прописной буквы, точку в конце заголовка не ставят. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером в правом столбце оглавления. (Приложение 3)

Введение представляет собой важную составную часть индивидуального проекта. Следует тщательно проработать в нём каждую строку. Введение должно включать:

Актуальность темы работы – почему важно исследовать эту тему; чем она значима для текущего момента, для современной ситуации.

Постановку проблемы – в чем выражается какое-либо противоречие, обозначается отсутствие какой-либо информации и одновременно потребность в ней.

Разработанность исследуемой проблемы – то есть обзор литературы по данному вопросу, степень изученности темы.

Если обучающийся выбирает исследовательский вид проекта, то в структуру введения добавляется выдвижение *гипотезы* и определение *объекта и предмета исследования*, которые логически следуют после обзора разработанности выбранной темы.

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и выбранное для изучения.

Предмет исследования – это какие-то стороны объекта, его свойства, характеристики, это то, на что направлено внимание исследователя и что является содержанием научного изучения, рассмотрения, познания и разрешения.

Гипотеза располагается после предмета исследования в проектной работе.

Выдвинутая гипотеза в проектной работе должна отвечать следующим требованиям:

- обязательно должна быть проверяемой;
- не должна включать в себя большое количество предположений;
- не должна содержать категории и понятия, не являющиеся однозначными, не понятые самим автором проектной работы;
- формулировка гипотезы должна быть логически простой для понимания и не вводить в заблуждение;
- может содержать новую мысль или идею;
- не может включать ценностных суждений.

В результате проведенного в проектной работе исследования гипотеза должна быть подтверждена или опровергнута.

Цель – то, что предполагается получить по окончании работы, итоговый результат проектной деятельности. Цель должна быть сформулирована четко, конкретно и соответствовать выбранной теме проекта и обозначенной проблеме (выдвинутой гипотезе).

Задачи отражают последовательность достижения цели; то есть задачи – это то, что необходимо сделать, чтобы получить намеченный результат (изучить, сопоставить, измерить, сравнить, оценить и т.п.). В рамках работы над индивидуальным проектом рекомендуется формулировать не более 2-3-х задач.

Методы решения основных задач – те способы деятельности, которыми будет пользоваться обучающийся, чтобы разрешить поставленные задачи и получить намеченный результат. Количество используемых методов – от одного до трех.

Основную часть следует делить на разделы (главы) и подразделы (параграфы). Все разделы (главы) и подразделы (параграфы) располагаются в порядке, указанном в содержании, и должны быть логически взаимосвязаны, обеспечивая последовательное развитие основных идей темы. В конце каждого раздела (главы) делается вывод и намечается переход к следующему разделу (главе).

Заключение должно включать в себя:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решения поставленных задач;
- рекомендации по конкретному использованию результатов индивидуального проекта.

При написании текста основной части рекомендуется использовать общеупотребимые шаблонные фразы и клише (Приложение 4).

Список использованных источников включает в себя все информационные источники, использованные обучающимся в ходе работы над проектом (не менее 3-5 источников).

Приложения (при наличии) призваны облегчить восприятие содержания работы и должны включать в себя вспомогательный материал. Каждое приложение нумеруется и содержит один информационный массив.

Приложения могут содержать: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, таблицы, графики, карты, отдельные положения из инструкций и правил, иллюстративный материал, программные продукты, техническое описание итогового продукта и др.

7 Требования к оформлению проектной работы

Общий объем описательной части индивидуального проекта (пояснительной записки) не должен быть менее 10 и более 30 листов, включая приложения.

Описательная часть индивидуального проекта (пояснительная записка) должна иметь переплет или быть сброшюрована.

Описательная часть индивидуального проекта (пояснительная записка) должна быть напечатана на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата А4 (297х210 мм).

Текст документа выполняется в компьютерном (машиночитаемом) виде в соответствии со следующими требованиями:

- гарнитура шрифта основного текста – Times New Roman,
- размер шрифта для основного текста – 14 пт, для таблиц – 12 пт,
- междустрочный интервал основного текста – полуторный,
- цвет шрифта – черный,
- текст следует размещать, соблюдая размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм,
- абзацный отступ – 1,25 см,
- выравнивание – по ширине,
- переносы слов в тексте работы не допускаются,
- при составлении таблиц рекомендовано использовать шрифты меньших размеров, интервал – одинарный.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами. Первой страницей является титульный лист. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Номер страницы проставляется в правой нижней части листа без точки.

Страницы с приложениями должны быть пронумерованы сквозной нумерацией.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Разделы (главы) основной части нумеруются в пределах всей работы, параграфы – в пределах каждого раздела (главы). Номер параграфа состоит из номеров раздела (главы) и параграфа, разделенных точкой. (например: 1.2).

Разделы (главы) и подразделы (параграфы) должны иметь заголовки, которые призваны четко и кратко отражать их содержание. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Заголовки разделов (глав), а также слова «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» следует располагать по центру строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Каждый новый раздел (новая глава) начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, библиографическому списку, приложениям).

Между названием раздела (главы) и последующим текстом должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

В тексте работы кроме общепринятых сокращений могут использоваться вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, а в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Оформление приложений:

- в тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте;

- каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение»;

- приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой;

- приложения обозначают либо арабскими цифрами, либо заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ. После слова «Приложение» следует буква или арабская цифра, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв i и o;

- если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А» или «Приложение 1»;

- текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

При оформлении индивидуального проекта, включая иллюстрации, ссылки и пр., автор должен руководствоваться требованиями ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам, ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Сокращение русских слов и словосочетаний выполняются по ГОСТ Р 7.0.12-2011 СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

8 Требования к оформлению списка использованных источников

Список использованных при написании индивидуального проекта источников располагается в конце описательной части проекта, после Заключения. Список должен содержать сведения об источниках (литературных, электронных, видео-, аудио- и др.) информации, использованных при написании работы.

Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: национальный стандарт Российской Федерации». (Приложение 5) Наименования информационных источников располагаются в списке строго в алфавитном порядке.

Источники в списке нужно нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. На источники, приведенные в списке, в тексте необходимо сделать ссылки. В ссылке указывается порядковый номер источника в списке, заключенный в квадратные скобки. Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую, например, [6, 11]. Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом [3, с. 16] или [2, с. 76; 5, с. 145–147] или [8, прил. 2].

9 Подготовка проекта к защите

Подготовив индивидуальный проект к защите, обучающийся готовит выступление, наглядную информацию (схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал) для использования во время защиты.

Процедура защиты индивидуальных проектов проводится в рамках промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета на 1 курсе.

Для выступления основных положений индивидуального проекта, обоснования выводов и предложений отводится не более 15 минут. После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме.

Текст выступления должен быть кратким, выстраиваться по следующей схеме:

- актуальность темы;
- какой была цель и задачи проектной работы;

- краткое содержание проделанной работы;
- какие результаты были получены;
- какие выводы сделаны по итогам работы над проектом.

В ходе выступления обучающийся демонстрирует итоговый продукт, который является результатом работы над индивидуальным проектом и подкрепляет итоговые выводы.

В случае выбора мультимедийной презентации как формы итогового продукта следует придерживаться «Шаблона презентации для защиты индивидуального проекта» (Приложение 6).

План-график работы над индивидуальным проектом

Обучающегося _____

Группа _____

Специальность _____

<i>Этап подготовки ИП</i>	<i>Дата выполнения</i>	<i>Отметка о выполнении</i>
Выбор темы		
Сбор и изучение источников информации		
Выбор способа представления результатов		
Подготовка введения		
Подготовка основной части		
Подготовка заключения		
Оформление работы		
Предварительная проверка руководителем проекта		
Подготовка продукта (результата работы, описанный в текстовой части проекта)		
Защита проекта		

Руководитель работы / _____ /

Обучающийся / _____ /

Приложение 2
к Методическим рекомендациям
по выполнению и защите индивидуального
проекта по дисциплинам общеобразовательного цикла

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Тучковский филиал
Московского политехнического университета

Специальность:

(код и название специальности)

группа № _____

Пояснительная записка к индивидуальному проекту

ТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Разработал: _____

(фамилия, инициалы обучающегося)

Руководитель проекта: _____

(фамилия, инициалы преподавателя)

Оценка проекта: _____

(цифрой и прописью)

Тучково, 200_

Образец заполнения Содержания

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	
1.НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ.....	5
1.1 Название параграфа.....	5
1.2 Название параграфа.....	7
2.НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ.....	10
2.1 Название параграфа.....	10
2.2 Название параграфа.....	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	15
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ	

Шаблоны фраз и формулировок для проектных работ

Введение. В начале сообщается тема работы и обоснование её выбора.

Предлагаемый Вашему вниманию проект посвящен ... Думали ли Вы когда-нибудь над тем, почему ...? Я обратил внимание на то, что ... / задумался над этим вопросом, когда ... Стремление понять ... появилось у меня еще в детстве. Меня заинтересовало ... Мне всегда было интересно, почему ... Тема нашей работы: «...». Выбор данной темы обусловлен тем, что... Данный вопрос связан с моим профессиональным будущим, поэтому уже сейчас я интересуюсь ... и выбрал ... в качестве темы своего проекта

Актуальность. Актуальность темы данного проекта обусловлена тем, что в настоящее время ... (тема)... стало сегодня неотъемлемой частью нашей жизни. Мы используем ... не задумываясь ... Сегодня мы всё чаще слышим и употребляем слово ... В современном мире ... имеет большое значение, так как ... Многие интересуются/ увлекаются/ задумываются ... Сегодня проблема ... является особенно актуальной, потому что ... Вопрос ... в последние годы оказывается в фокусе исследовательского внимания ...

Тема является предметом оживленных дискуссий и споров в сообществе учёных-юристов/экономистов/историков.. и т.д. в зависимости от научной сферы. Объясняется это тем, что ... влияет на наше здоровье / настроение / успешность

Проблема. ... привлекает к себе пристальное внимание учёных и общественности т.к. ... В последнее время появилось ... и люди стали все чаще задумываться над тем ... Наверное, каждый человек хотя бы один раз в жизни задумывался над тем ... всегда вызывало у людей множество вопросов ... Сегодня ведутся споры / нет единого мнения по данному вопросу ... На данный момент существует два противоположных взгляда на данный вопрос ...

Степень изученности проблемы. Данная проблема широко освещается в различного вида источниках... Данная проблема на сегодняшний день изучена не очень глубоко... Наиболее полно суть проблемы описана в работах следующих авторов... Многочисленным публикациям исследователей присущ большой диапазон мнений при освещении отдельных аспектов... Изучение..., несмотря на большое количество литературы, ... не получило до нашего времени подробного освещения ни в российских, ни и зарубежных работах... Причина недостаточного внимания исследователей к ... обусловлена тем, что... В последние годы проблематике.....уделяли внимание.... Значительный вклад в изучение данной проблемы внесли.... Фундаментальные основы темы были

заложены в следующих трудах: ... Исходя из этого, явным становится противоречие... До сих пор существует противоречие... Таким образом, возникает противоречие....

Гипотеза. Мы предполагаем... В связи с чем... Возможно... Допустим... Если..., то... Можно предположить... По этой причине... Предположим... Чем..., тем... Что..., если...

Что-то влияет на что-то в том случае, если... Предполагается, что формирование чего-либо становится действенным при каких-либо условиях... Что-то будет успешным, если... Предполагается, что применение чего-либо позволит повысить уровень чего-либо другого... Если мы будем применять ..., то это может улучшить состояние...

Объект. Объектом исследования данной проектной работы является...

Предмет. Предметом исследования данной проектной работы является...

Цель работы Цель работы — выяснить, почему ... Цель данного проекта — разработать... / определить... / рассчитать... Цель данного проекта — исследовать.... /сформулировать ... Основная цель данного исследования — ответить на вопрос ... / доказать, что ...

Задачи Для реализации сформулированной цели мы ставим перед собой следующие задачи: Для достижения поставленной цели нам необходимо решить следующие задачи: Достижение указанной цели требует решения следующих задач: К задачам работы относятся:

Примеры задач: 1. Сформулировать понятие ... 2. Рассмотреть / представить классификацию видов... (предмета исследования) 3. Найти примеры ... в ... / собрать материал ... / исследовать состав ... / измерить уровень ... 4. Провести опрос / наблюдение / эксперимент / 5. Сравнить/ сопоставить /проанализировать полученные результаты исследования 6. Сделать выводы о ... 7. Сформулировать предложения по совершенствованию...

Методы. Для написания данной проектной работы будут использованы следующие методы....

Структура работы. Работа состоит из Введения, ... глав (... параграфов), Заключение, Списка использованных источников и приложений.

Выводы. *Выводы по главам.* На основании всего вышесказанного мы можем констатировать ... Все вышесказанное дает нам возможность сделать следующие выводы: ... Таким образом, мы видим ... Следовательно ... Очевидно, что ... Как видно из всего, сказанного выше ... Из вышесказанного следует, что ... Подводя итоги вышесказанному необходимо отметить следующее ... Подводя итоги главе 2 необходимо подчеркнуть ... Подводя промежуточные итоги, мы можем сказать, что ... В результате проведенного исследования мы выяснили, что ... В заключении необходимо отметить ... Проведенное исследование позволило нам сделать следующие

выводы ... Главный вывод, который я сделал: ... В ходе проведённого исследования было выявлено / установлено, что ... Таким образом, мы убедились ... Все вышесказанное доказывает, что ... На основании вышесказанного логично предположить, что ... Все вышесказанное убеждает нас в том, что ... Наиболее правдоподобной нам кажется версия ..., потому что ... Найденные и проанализированные нами примеры позволяют выявить следующую закономерность: ...

Заключение В заключение проделанной работы можно сформулировать следующие выводы:... Перспективы дальнейшего исследования проблемы мы видим в более подробном / детальном изучении ... В перспективе было бы интересно ... На наш взгляд было бы интересно изучить / исследовать / рассмотреть ... Кроме ..., рассмотренных в данной проектной работе, по нашему мнению было бы интересно исследовать ... Работа рассматривает лишь один из аспектов проблемы. Исследования в этом направлении могут быть продолжены. Это могло бы быть изучение не только ... но и ...

Назначение работы. Исследование может быть полезно и интересно учащимся школ, которые увлекаются ... , а также всем, кто интересуется ... Результаты нашего исследования могли бы помочь ребятам в ... Работа может представлять интерес для ... Результаты исследования могут быть использованы учителями при подготовке уроков / конкурсов / викторин по теме...

Практическая значимость проекта состоит в том, что его результаты были положены в основу разработанных мной правил ... / памятки по ... для ... Что дала работа самому исследователю. В ходе выполнения работы я узнал/ научился/ выяснил... / открыл для себя ... Работа помогла мне понять / осознать / решить проблему / по-новому взглянуть ... В процессе работы над исследованием я приобрел важный опыт ... Уверен, что полученные мной знания позволят мне... избежать ошибок / помогут правильно .../ добиться... Работа над индивидуальным проектом в корне изменила мое представление о... / мнение ... / понимание... Результаты исследования заставили меня задуматься ... Больше всего сложностей у меня вызвало ... (проблемы исследования).

Примеры описания источников информации

Книги

1 автор

Леонгардт, В. А. Учет и анализ (финансовый и управленческий учет и анализ): учебное пособие для вузов / В. А. Леонгардт. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 444 с.

2-3 автора

Руденко, Л. Л. Технологии гостиничной деятельности: учебное пособие / Л. Л. Руденко, Н. П. Овчаренко, А. Б. Косолапов. – Москва: Дашков и К, 2015. – 175 с.

4 автора

Просто о больших данных: перевод с английского / Д. Гурвиц, А. Ньюджент, Ф. Халпер, М. Кауфман. – Москва: Эксмо, 2015. – 395 с.

5 и более авторов

Электрохимия / Ф. Миомандр, С. Садки, П. Одебер [и др.]; перевод с французского В. Н. Грасевича ; под редакцией Ю. Д. Гамбурга, В. А. Сафонова. – Москва: Техносфера, 2008. – 360 с.

Под редакцией

Управленческая экономика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям / под редакцией Е. В. Пономаренко, В. А. Исаева. – Москва: Юрайт, 2016. – 215 с.

Составители

Никто не забыт, ничто не забыто: каталог-альбом произведений российского изобразительного искусства, посвященный героической победе советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов из собрания Вологодской области картинной галереи / составитель И. Б.

Балашова; научный редактор В. В. Воропанов. – Вологда: Арника, 2015. – 127 с.

Сборники

Проблемы российской и региональной истории XIX–XX веков: сборник научных статей / редакционная коллегия: Т. М. Димони (ответственный редактор), Л. В. Изюмова, С. Г. Карпов. – Вологда: ВоГУ, 2016. – 99 с.

Статья из сборника

Абашкина Е.О. Рынок труда и уровень жизни населения России: нелинейные методы анализа и прогнозирования // Информация и экономика: теория, модели, технологии: Сб. науч. тр. — Барнаул, 2018. — С. 80 — 111.

Доклад из сборника трудов конференции

Нижегородцев Р.М. Импульсное моделирование миграционных процессов // Проблемы управления безопасностью сложных систем: Материалы IX междунар. конф. — М., 2018. — С. 150 — 155.

Статья из журнала

1 автор

Нафиков, З. Н. Нанесение покрытий из цветных металлов и сплавов из углеродистой стали / З. Н. Нафиков // Технология машиностроения. – 2016. – № 10. – С. 37–39.

2-3 автора

Меренков, А. В. Социальное жилище: перспективы совершенствования / А. В. Меренков, Ю. С. Янковская // Архитектура и строительство России. – 2016. – № 1–2. – С. 58–67.

4 автора

Исследование способа исключения эрозии материала медного сопла плазмотрона при плазменной металлургии / К. Н. Маркин, В. Г. Бещеков, Ю.

А. Бочаров, А. И. Портных // Технология машиностроения. – 2016. – № 10. – С. 40–42.

5 и более авторов

Влияние способа дополимеризации фотополимерного материала на точность изготовления прототипа электрода-инструмента / А. А. Шумков, Т. Р. Абляз, А. В. Некрасова [и др.] // Технология машиностроения. – 2016. – № 9. – С. 40–44.

Статья из газеты

Иванов, В. Дело техники / В. Иванов // Премьер. – 2013. – 22 октября. – С. 5.

Официальные издания

Законы

Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7–ФЗ: принят Государственной думой 20 декабря 2001 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года. – Москва: Омега-Л, 2014. – 62 с.

Указы

О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 10.05.2017 № 208 // Российская газета. – 2017. – 15 мая.

Постановления

О лицензировании образовательной деятельности: Постановление Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 № 966 // Российская газета. – 2013. – 31 октября. – С. 21.

Приказы

Об утверждении Порядка перечисления единой субвенции бюджетам субъектов Российской Федерации: Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 28.10.2013 № 456 // Российская газета. – 2013. – 27 декабря. – С. 23.

Нормативно-технические документы

Нормы и правила

1. СП 118.13330.2012. Свод правил. Общественные здания и сооружения: актуализированная редакция СНиП 31-06-2009: утвержден Минрегионом Российской Федерации 29.12.2011 № 635/10: введен 01.01.2013. – Москва: ФГУП ЦПП, 2014. – 21 с.

2. ЕНиР Е20-2. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы: утвержден Госстроем России 05.12.86 г. Сборник Е20: Ремонтно-строительные работы. Выпуск 2: Автомобильные дороги и искусственные сооружения. – Москва: ГУП ЦПП, 2000. – 63 с. 7

Инструкции

Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кв.: РД 34.20.504-94: утвержден РАО «ЕЭС России» 19.09.94: введен 01.01.96. – Москва: НЦ ЭНАС, 2005. – 196 с.

Стандарты

ГОСТ Р 52923-2008. Автомобильные транспортные средства. Шарниры карданные неравных угловых скоростей. Общие технические требования имеет методы испытаний = Vehicles. Unconstant angular velocity cardan joints. General technical requirements and test methods: национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : введен впервые : введен 2009-01-01 / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Москва: Стандартинформ, 2008. – 13 с.

Промышленные каталоги

Автоматизированные системы контроля и учета энергоресурсов: каталог. – Москва: Информэлектро, 2014. – 32 с.

Патентные документы

Патент № 105836 Российская Федерация, МПК7 А 62 С 27/00. Лесопожарный агрегат: № 2011105509/12: заявл. 14.02.2011: опубл.

27.06.2011, бюл. №18 / Осипов Ю. Р., Варушин В. С., Шемякин Н. Л.; заявитель и патентообладатель ВоГТУ.

Неопубликованные документы. Отчеты о научно-исследовательской работе

1. Переработка и утилизация техногенных образований и отходов: создание базы данных техногенных сырьевых ресурсов и технологий использования их для получения сырьевых продуктов: промежуточный отчет о научно-исследовательской работе: [госконтракт по Федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы]: тема ПЗ93 / руководитель Л. И. Соколов; [заказчик Минобрнауки России]. – № ГР 01201058397. – Вологда: ВоГТУ, 2010.

2. Проведение испытания теплотехнических свойств камеры КХС-2 – 12-ВЗ: отчет о научно-исследовательской работе / Московский заочный институт пищевой промышленности; руководитель В. М. Мавров. – № ГР 80057138; инв. № Б125699. – Москва, 2010. – 90 с.

3. Научное обоснование создания туристско-рекреационной местности областного значения «Голубково» на территории Вологодского муниципального района Вологодской области: отчёт о научно-исследовательской работе / научный руководитель Е. А. Скупинова. – Вологда: ВоГУ, 2016. – 40 с.

Автореферат диссертации

Венков А.Г. Построение и идентификация нечетких математических моделей технологических процессов в условиях неопределенности: Автореф... дис. канд. техн. наук. — Липецк: ЛГТУ, 2018. — 20 с. или Автореф. дис... д-ра экон. наук.

Картографические издания

1. Политико-административная карта Российской Федерации: картографическая основа. – 1:4 000 000. – Москва: АСТ, 2014. – 1 к. (2 л.): цв.

2. Атлас мира: [физический] / географическая основа – Росреестр. – Москва: АСТ, 2016. – 1 атл. (224 с.): цв., карты, текст, ил., указ.

Электронные ресурсы

Ресурсы локального доступа

1. Романова, Л. И. Английская грамматика: тестовый комплекс / Л. Романова. – Москва: Айрис: MagnaMedia, 2014. – 1 CD-ROM.
2. Окружающий мир: 1-й класс: [электронное учебное пособие]. – Москва: 1С, 2016. – 1 CD-ROM.

Ресурсы удаленного доступа

1. Вологодский государственный университет: официальный сайт. – Вологда. – URL: <http://vogu35.ru/> (дата обращения: 09.09.2019). – Текст: электронный.
2. Дармилова, Ж. Д. Инновационный менеджмент: учебное пособие для бакалавров / Ж. Д. Дармилова. – Москва: Дашков и Ко, 2016. – 168 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135039> (дата обращения: 09.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
3. Фадейчева, Г. В. Современные проблемы экономической теории и практики / Г. В. Фадейчева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014. – 209 с.: ил., схем., табл. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278887> (дата обращения: 26.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – DOI: 10.23681/278887. – Текст: электронный.
4. Кузьмин, А. Л. Columbus 2007 / Columbus 10. Сопротивление материалов. Виртуальные лабораторные работы: программный комплекс / А. Л. Кузьмин. – URL: <http://www.kuzmin-soft.ru/index.phtml?w=3&page=c2007.php> (дата обращения: 09.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

5. Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система. – Вологда. – URL: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 09.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Составная часть электронного ресурса

1. Карягин, М. Е. Современное российское политологическое сообщество – первые шаги к анализу / М. Е. Карягин, А. Ю. Сунгуров. – DOI 10.17976/jpps/2016/02/02. – Текст: электронный // ПОЛИС. Политические исследования. – 2016. – № 2. – С. 8–20. – URL: <http://www.politstudies.ru/article/5107>. – Дата публикации: 01.02.2016.

2. Вершинин, М. А. Современные тенденции построения системы отбора на различных этапах многолетней спортивной подготовки / М. А. Вершинин, С. В. Вандышев. – Текст: электронный // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2016. – № 1 (15). – С. 14–18. – URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25871022>. – Дата публикации: 01.01.2016. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Моделирование по методу Монте-Карло. – Текст: электронный // PALISADE: сайт. – URL: http://www.palisade.com/risk/ru/monte_carlo_simulation.asp. (дата обращения: 09.09.2019).

4. О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам полномочий федеральных органов исполнительной власти в сфере теплоснабжения: Постановление Правительства РФ от 23.11.2016 № 1229. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания «КонсультантПлюс» (дата обращения: 09.09.2019).

5. Карамзин, Н. М. История государства Российского // История России / Директ Медиа Паблишинг. – Москва: Новый Диск, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

6. ГОСТ 2013-75. Глобальные навигационные спутниковые системы. Приемник персональный. Технические требования = Globalnavigationsatellitesystems. Personalreceiver. Technicalrequirements: межгосударственный стандарт ГОСТ 31379-2009: введен впервые: введен 2011-10-01: издание официальное. – Текст: электронный / Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Москва. – URL: <http://protect.gost.ru> (дата обращения: 09.09.2019).

7. ГОСТ Р 50646-94. Услуги населению. Термины и определения = Serviceforpeople. Termsanddefinitions: государственный стандарт Российской Федерации: издание официальное: введен впервые: введен 1994-07-01: отменен с 01.01.2014; заменен на ГОСТ Р 50646-2012. – Текст: электронный / ГОССТАНДАРТ РОССИИ; технический комитет по стандартизации ТК 342 "Услуги населению // Техэксперт: информационно-справочная система / Консорциум «Кодекс» (дата обращения: 09.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах: издание официальное: утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 21.06.2016: введен 10.10.2016. – Текст: электронный // Техэксперт: информационно-справочная система / Консорциум «Кодекс» (дата обращения: 09.09.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аудиоиздания

1.Карамзин, Н. М. История государства Российского: от Рюрика до Иоанна Васильевича: тома 1–9: [аудиокнига] / Н. М. Карамзин; читают Д. Напалков, Е. Чубарова. –Москва: 1С-Паблишинг, 2011. –1 DVD-ROM (73 ч 30 мин). – (1С: Аудиокниги). –Загл. с титул. экрана. –Формат записи: MP3. – Устная речь: аудио.

2. «Аквариум», рок-группа (Санкт-Петербург). Архангельск / «Аквариум». – Москва: Мистерия звука, 2011. – 1 CD DA. – Загл. с титул. экрана. – CD-M+180-2. – Музыка (исполнительская): аудио.

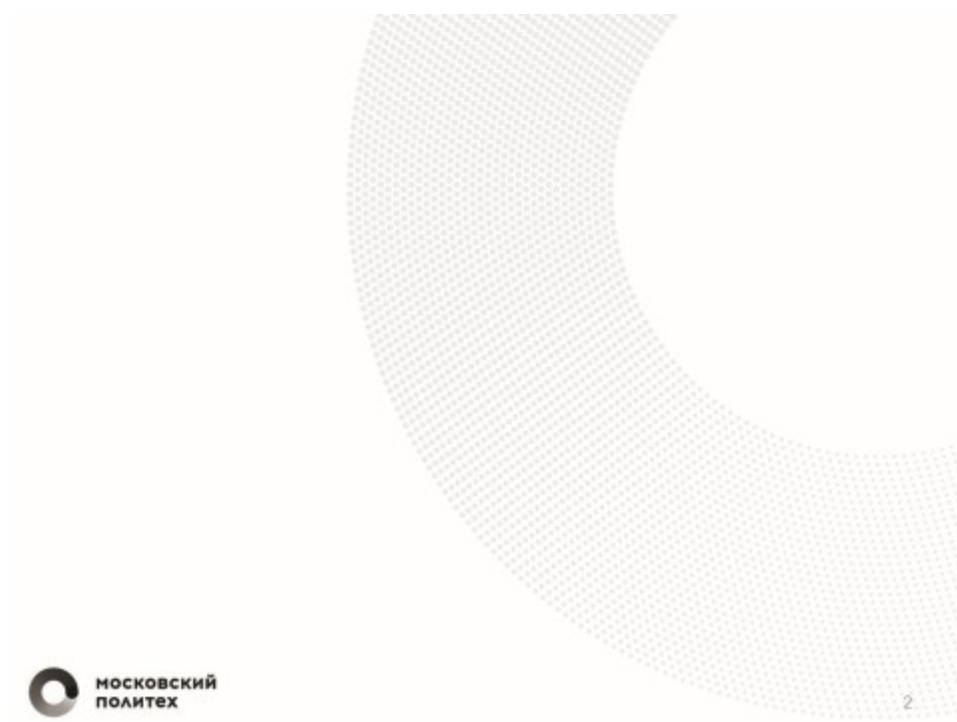
Видеоиздания

Просмотрено военной цензурой: [документальный фильм] / режиссер-постановщик: Р. Фокин; сценарий: А. Овчинников; оператор-постановщик: А. Гурулев; монтаж: Д. Каримов, М. Швец; в фильме снимались: А. Миклош, А. Гринев, А. Овчинников, А.-М. Овчинникова. – Москва: Русский Исторический Канал, 2010. – 1 CD-ROM (25 мин): цв., зв. – Формат изобр.: avi. – Загл. с титул. экрана. – (Цикл «На пути к Великой победе»). – Изображение (движущееся; двухмерное): видео.

С сайта в сети Интернет

«Ю-Питер», рок-группа (Санкт-Петербург). Река небесная: [видеоклип] / «Ю-Питер»; режиссер, автор музыки и слов В. Бутусов. – Изображение (движущееся; двухмерное). Музыка (исполнительская): электронные // Вячеслав Бутусов: официальный сайт. – URL: <http://butusov.ru/video> (дата обращения: 09.04.2018). – Видеоклип был снят в 2015 г.

Шаблон презентации для защиты индивидуального проекта



**Спасибо
за внимание!**

