

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Л.Б.ГОНЧАРОВ  
АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ  
АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ  
ИНСТИТУТЫ



КАЗАХСКИЙ  
АВТОМОБИЛЬНО-  
ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ  
им.Л.Б.ГОНЧАРОВА

Утверждено

на Ученом совете

КазАДИ им.Л.Б. Гончарова

Протокол № 1 от 21 08 2021 г.

Председатель Кабашев Р.А.



## ПОЛОЖЕНИЕ

о написании дипломных проектов (работ)  
обучающихся по всем направлениям подготовки  
КазАДИ им. Л.Б. Гончарова

Алматы 2021

## ПРЕДИСЛОВИЕ

### 1 РАЗРАБОТАНО заведующими кафедрами:

Заведующий кафедрой «ИК,ОДиИС» \_\_\_\_\_ Нурпеисова Т.Б.  
« 27 » 08 2021 г.

Заведующий кафедрой «Экономика» \_\_\_\_\_ Калгулова Р.Ж.  
« 27 » 08 2021 г.

Заведующий кафедрой «ТСиПСМ» \_\_\_\_\_ Бектурсунова Г.С.  
« 27 » 08 2021 г.

Заведующий кафедрой «ТТиОП» \_\_\_\_\_ Жатканбаева Э.А.  
« 27 » 08 2021 г.

### 2 СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор \_\_\_\_\_ Еспаева Г.А.  
« 31 » 08 2021 г.

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Сайдинбаева Н.Д.  
« 31 » 08 2021 г.

Декан Автодорожного факультета \_\_\_\_\_ Мурзахметова У.А.  
« 31 » 08 2021 г.

### 3 ВВЕДЕНО впервые в 2021г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения .....	4
2	Нормативные ссылки .....	4
3	Термины и определения .....	5
4	Общие положения .....	7
5	Организация дипломного проектирования.....	8
6	Организация выполнения и защиты комплексных ДП/ДР .....	15
7	Стартап-проекты .....	17
8	Содержание и структура ДП/ДР .....	17

## **1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящее положение описывает правила выполнения дипломного проекта /работы (ДП/ДР) обучающимися по всем направлениям подготовки КазАДИ им. Л.Б. Гончарова.

Настоящее Положение применяется при определении требований к порядку написания и защиты дипломного проекта (работы) обучающимися выпускного курса, а также при проведении государственной аттестации и аккредитации.

## **2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

- 1) Закон РК «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2021 г.).
- 2) Закон РК от 18 февраля 2011 года № 407-IV «О науке» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.03.2021 г.).
- 3) Приказ Министра образования и науки РК от 30 октября 2018 года № 595 «Об утверждении типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.06.2021 г.).
- 4) Приказ Министра образования и науки РК от 31 октября 2018 года № 604 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.07.2021 г.).
- 5) Приказ Министра образования и науки РК от 20 апреля 2011 года № 152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.05.2021 г.).
- 6) Приказ Министра образования и науки РК от 17 июня 2015 года № 391 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающих соответствие им» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.07.2021 г.).
- 7) Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2018 года № 791 «Об утверждении формы акта внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ и (или) результатов научной и (или) научно-технической деятельности и правил его согласования» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.11.2018 г.).
- 8) МС ISO 9000:2015 «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь».
- 9) МС ISO 9001:2015 «Система менеджмента качества. Требования».

- 10) ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
- 11) ГОСТ 7.32-2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- 12) ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

### **3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Бакалавриат	уровень высшего образования, направленный на подготовку кадров с присуждением степени "бакалавр" по соответствующей образовательной программе с обязательным освоением не менее 240 академических кредитов.
Графический материал	чертежи агрегатов, машин, узлов, деталей, технологии производства, генеральных планов, диаграммы, схемы, таблицы и другой материал, отвечающий требованиям единой системы конструкторской документации (ЕСКД), системы проектной документации для строительства (СПДС) и единой системы программной документации (ЕСПД).
Дипломный проект	выпускная работа, направленная на создание нового или совершенствование действующего технологического процесса, конструкции изделия, оборудования, оснастки, а также разработку и обоснование организационно-технических, экономических, энергосберегающих и природоохранных мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности производства.
Дипломная работа	выпускная работа, связанная с выполнением научных исследований в области техники, технологии, экономики и управления производством с целью их совершенствования и повышения эффективности, имеющая самостоятельное научное, практическое, учебно-методическое значение; поисковая работа по отдельным вопросам, включающим создание новых видов материалов, компьютерных систем автоматизированного управления технологическими процессами; конструкторская разработка изделий, устройств, приспособлений и др.

Документированная информация	информация, управлять и поддерживать которую должна организация и носитель, на котором она содержится.
Индивидуальный учебный план	учебный план обучающегося, самостоятельно формируемый им на каждый учебный год с помощью эдвайзера на основании образовательной программы и каталога элективных дисциплин.
Компетенции	способность практического использования приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.
Комплексная ДП/ДР	совместная разработка одной сложной темы двумя или несколькими обучающимися по одному или нескольким образовательным программам по одному (при необходимости – по нескольким) объекту преддипломной практики.
Кредитная технология обучения	обучение на основе выбора и самостоятельного планирования обучающимся последовательности изучения дисциплин и (или) модулей с накоплением академических кредитов.
Образовательная программа	единый комплекс основных характеристик образования, включающий цели, результаты и содержание обучения, организацию образовательного процесса, способы и методы их реализации, критерии оценки результатов обучения.
Плагиат	умышленное присвоение авторства на чужое произведение в целом или его часть, а также использование в тексте документа под видом самостоятельного материала, заимствованного из документов, ранее опубликованных любым способом, без ссылки на автора и (или) источник заимствования или со ссылками, но когда объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполненной работы.
Рабочий учебный план	учебный документ, разрабатываемый вузом самостоятельно на основе образовательной программы и индивидуальных учебных планов обучающихся.
Риски процесса	действия, события или условия, которые в случае возникновения могут оказать негативное воздействие на протекание процесса и снизить его результативность, а также предупреждающие действия, направленных на снижение возникновения идентифицированных рисков.
Система	часть системы менеджмента, нацеленная на

менеджмента	качество.
качества	
Стартап	бизнес, основанный на абсолютно новой идее или решении.

## 4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Настоящее Положение устанавливает общие требования к написанию дипломного проекта/дипломной работы, к структуре и правилам оформления ДП/ДР в КазАДИ им.Л.Б. Гончарова.

4.2 ДП/ДР представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение профессиональных задач/исследование актуальных вопросов, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

4.3 ДП/ДР, подготовленные для публичной защиты, показывают уровень профессиональной подготовки обучающегося, умение самостоятельно вести научный поиск и решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности в зависимости от специальности/образовательной программы.

4.4 Выполнение ДП/ДР способствует систематизации и закреплению полученных обучающимися знаний и умений.

4.5 Целью выполнения ДП/ДР является систематизация в процессе закрепления и расширения теоретических знаний и практических умений обучающихся-выпускников, полученных ими по профилирующим дисциплинам по соответствующим образовательным программам.

4.6 ДП/ДР выполняется под руководством научного руководителя и должна отвечать одному из следующих требований:

- обобщение результатов исследований, проектных решений, проведенных учеными, аналитиками, специалистами-практиками;
- содержание научно обоснованных теоретических выводов по исследуемому объекту;
- содержание научно обоснованных результатов, использование которых обеспечивает решение конкретной задачи.

4.7 В ходе выполнения ДП/ДР обучающийся должен:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- провести анализ состояния объекта (предмета) исследования путем сбора необходимых данных;
- сформулировать конкретные выводы и предложения на основе обобщения полученных результатов в ходе исследования;
- на основе обобщения полученных результатов предложить пути совершенствования деятельности объектов исследования или пути решения конкретных задач.

4.8 За точность и объективность всех данных, приведенных в ДП/ДР ответственность несет обучающийся, как автор.

## 5 ОРГАНИЗАЦИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

5.1 Организация работы обучающихся над ДП/ДР возлагается на выпускающую кафедру и предусматривает следующие этапы:

- разработку тематики ДП/ДР;
- формирование тем ДП/ДР на основе утвержденной тематики;
- формирование заданий по основным разделам ДП/ДР;
- организацию преддипломной практики обучающихся;
- руководство выполнения обучающимся ДП/ДР;
- организацию внешнего рецензирования качества ДП/ДР;
- организацию защиты ДП/ДР.

### 5.2 Разработка тематики ДП/ДР

- тематика ДП/ДР разрабатывается с учетом актуальных проблем в развитии отечественного и мирового рынка, предприятий, организаций, учреждений, являющихся объектами преддипломной практики;
- общий перечень тем в тематике ДП/ДР должен превышать количество выпускников в 2-3 раза и ежегодно обновляться не менее, чем на 30 %;
- тематика ДП/ДР разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается и утверждается на УМС факультета;
- утвержденный перечень тем ДП/ДР в разрезе ОП размещается на сайте кафедры;
- допускается замена ДП на ДР. При этом ДР должна носить научно-исследовательский характер;
- выпускник также имеет право предложить тему для написания ДР/ДП, не содержащуюся в утвержденной тематике. В этом случае он должен в письменном виде обосновать свое решение, исходя из собственных научных и практических интересов;
- ДП/ДР может быть выполнена на тему, предложенную организацией-работодателем, а также смежных выпускающих кафедр в соответствии с направлением подготовки (ОП). В этом случае работодатель/заведующий кафедрой на официальном бланке оформляет заявку с предложением определенной темы (направления) исследования по форме.

5.3 Утверждение темы ДП/ДР и назначение научного руководителя ДП/ДР

- по представлению выпускающей кафедры приказом ректора КазАДИ им. Л.Б. Гончарова за обучающимся закрепляется тема ДП/ДР, назначается научный руководитель, определяется место прохождения преддипломной практики;



- по завершению преддипломной практики тема ДП/ДР при необходимости может изменяться, уточняться, корректироваться по представлению выпускающей кафедры;
- научными руководителями ДП/ДР в соответствии с Квалификационными требованиями, предъявляемыми к образовательной деятельности, осуществляют преподаватели по профилю и (или) специалисты, соответствующие 8 уровню Национальной рамки квалификации со стажем работы не менее 3 лет.
- по представлению научного руководителя ДП/ДР, в случае необходимости, кафедра может приглашать консультантов по отдельным разделам ДП/ДР за счет времени, отведенного на научное руководство (консультации);
- консультантами могут назначаться профессора, доценты, преподаватели и научные работники вузов, а также высококвалифицированные специалисты и научные сотрудники других организаций. Консультанты проверяют соответствующие разделы выполненной обучающимися работы и подписывают ее.

5.4 Кафедры до начала выполнения ДП/ДР должны разработать и обеспечить обучающихся методическими указаниями, в которых устанавливаются требования к ДП/ДР в соответствии с образовательными программами/образовательными траекториями и настоящим положением.

5.5 Заведующий кафедрой устанавливает сроки периодического отчета обучающихся по выполнению ДП/ДР. График выполнения ДП/ДР вывешивается на доске объявлений и сайте КазАДИ.

#### 5.6 Формирование заданий по основным разделам ДП/ДР

- после закрепления темы ДП/ДР до начала преддипломной практики обучающийся должен получить от научного руководителя задание на выполнение работы, которое утверждается заведующим кафедрой;
- формирование заданий по основным разделам ДП/ДР осуществляется на основе следующих требований:
  1. Выпускающей кафедрой определяется общая структура ДП/ДР;
  2. Руководитель, назначенный приказом из числа высококвалифицированного ППС, определяет обучающемуся индивидуальное задание по теме ДП/ДР;
  3. При разработке задания необходимо учитывать рекомендации кафедры, замечания и предложения аттестационной комиссии по результатам предшествующих защит, предложений выпускников, ученого совета института;
  4. Разработанные задания с указанием сроков и требования к их выполнению утверждаются на выпускающей кафедре и выдаются обучающимся перед началом преддипломной практики.

5.7 Организация преддипломной практики осуществляется в соответствии с «Правилами организации и проведения профессиональных

практик и правил определения организаций в качестве баз практик» КазАДИ им. Л.Б. Гончарова.

#### 5.8 Научное руководство выполнения обучающимися ДП/ДР:

- Руководство выполнением обучающимися ДП/ДР осуществляется преподавателем, утвержденным приказом ректора КазАДИ им. Л.Б. Гончарова, на основе индивидуальных консультаций обучающихся в соответствии с графиком их проведения, разработки календарного плана и методических указаний по выполнению ДП/ДР.
- Научный руководитель ДП/ДР должен:
  1. Составить и выдать задание по дипломному проекту (работе);
  2. Оказать обучающимся помощь в разработке календарного плана-графика на весь период выполнения ДП/ДР;
  3. Рекомендовать обучающимся необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме дипломного проекта (работы);
  4. Рекомендовать при необходимости консультантов;
  5. Проводить предусмотренные планом-графиком консультации, проверять результаты;
  6. Контролировать ход выполнения работы вплоть до защиты ДР/ДП;
  7. Составить отзыв о ДП/ДР обучающихся.  
Отзыв оформляется на специальном бланке где указываются параметры выполнения ДП/ДР.
- В отзыве руководителя ДП/ДР могут быть отмечены:
  1. Актуальность темы ДП/ДР;
  2. Степень решенности поставленной задачи;
  3. Степень самостоятельности и инициативности обучающегося;
  4. Умение обучающегося пользоваться специальной литературой;
  5. Способность обучающихся к технологической или исследовательской работе;
  6. Возможность использования полученных результатов на практике;
  7. Возможность присвоения выпускнику соответствующей степени.
- Научный руководитель ДП/ДР отвечает за:
  1. Актуальность и практическую ценность выбранной темы выпускной квалификационной работы;
  2. Строгое соответствие утвержденной темы направлению работ кафедры;
  3. Четкость и конкретность формулировок всех вопросов задания на ДП/ДР;
  4. Наличие сведений о литературе и научно-технических материалах.

- Научный руководитель выдает методические материалы по выполнению ДП/ДР, в которых отражены рекомендации по выполнению всех разделов ДП/ДР.

#### 5.9 Обязанности обучающихся:

- самостоятельно выполнить ДП/ДР и по результатам проектирования (разработки) сделать доклад на заседании аттестационной комиссии;
- оформить графическую часть (при необходимости) и пояснительную записку в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, ЕСТП, ЕСТД и настоящего Положения.
- нести персональную ответственность за принятые решения и достоверность их обоснования;
- соблюдать график выполнения календарного плана;
- в установленные сроки (не реже одного раза в неделю) отчитываться о ходе работы над ДП/ДР.

5.10 Консультант по разделам должен выдать обучающимся индивидуальное задание и контролировать ход его выполнения. Факт выполнения задания фиксируется подписью консультанта на листе согласования.

5.11 Нормоконтроль выполнения ДП/ДР (за исключением обучающихся по направлению подготовки «Бизнес и управление»):

- Текстовые и графические материалы ДП/ДР, кроме иллюстрационных, исполнение которых подпадает под требования межгосударственных, государственных стандартов и других нормативных документов, подлежат нормоконтролю.
- В течение всего периода ДП/ДР периодически проходят консультации по нормоконтролю.
- Задача нормоконтролера – помочь дипломнику придерживаться требований действующих стандартов при оформлении всех материалов ДП/ДР, а также проверять их соблюдение.
- Нормоконтролер просматривает пояснительную записку.
- Нормоконтролер не несет ответственность за содержимое пояснительной записки.
- Нормоконтролер расписывается после дипломника и научного руководителя.

#### 5.12 Порядок проверки ДП/ДР на объем заимствования

- Правила и порядок проведения проверки письменных работ на объем заимствования регламентированы внутренними документами КазАДИ.
- Проверка ДП/ДР в системе «Антиплагиат.ВУЗ» является обязательной.
- Руководитель ДП/ДР обязан предупредить обучающегося о проверке работы/проекта на наличие объема заимствования, допустимых пределах заимствований и о необходимости самостоятельной проверки текста работы/проекта.

- Проверка ДП/ДР осуществляется до начала итоговой аттестации (до допуска к защите), графическая часть (листы чертежей и плакатов) в системе не проверяется.
- Проверка комплексных ДП/ДР осуществляется по разделам, выполняемым обучающимися соответствующей ОП, при этом на объем заимствования проверяется весь основной материал выполненного обучающимся раздела.
- Секретарь АК формирует базу электронных версий выпускных работ. Перечень выпускных работ/проектов оформляется в Microsoft Excel.
- ДП/ДР (полный текст) передаются в архив КазАДИ по акту о передачи работ/проектов.

#### 5.13 Порядок представления ДП/ДР на защиту

- ДП/ДР и отзыв руководителя представляются заведующему кафедрой, который решает вопрос о возможности допуска обучающихся к защите ДП/ДР.
- Для решения этого вопроса на кафедре может создаваться рабочая комиссия (комиссии), которая заслушивает сообщение обучающихся по ДП/ДР, определяет соответствие ДП/ДР заданию и выясняет готовность обучающихся к защите.
- Объявление о составе рабочих комиссий и графике их работ вывешивается на доске объявлений и сайте КазАДИ.
- Для получения допуска к защите необходимо предоставить: готовые и подписанные всеми ответственными лицами ДП/ДР (за исключением заведующего кафедрой), подписанный отзыв руководителя, презентацию к защите.
- Могут представляться и другие материалы, характеризующие научную и практическую значимость выполненного ДП/ДР, например, перечень публикаций и изобретений обучающегося.
- Допуск обучающегося к защите фиксируется подписью заведующего кафедрой на титульном листе пояснительной записки.
- Если заведующий кафедрой на основании выводов рабочей комиссии не считает возможным допустить обучающегося к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя ДП/ДР. При отрицательном заключении кафедры протокол заседания представляется через декана факультета на утверждение ректору, после чего обучающийся информируется о том, что он не допускается к защите ДП/ДР.
- ДП/ДР, допущенный выпускающей кафедрой к защите, направляется заведующим выпускающей кафедрой на рецензию.

#### 5.14 Порядок рецензирования качества ДП/ДР

Рецензия оформляется на специальном бланке, где рецензентом дается оценка выполнения ДП/ДР.

- Для получения дополнительной объективной оценки ДП/ДР проводится внешнее рецензирование ДП/ДР специалистами в соответствующей области.
- Рецензенты дипломных проектов (работ) утверждаются приказом ректора КазАДИ по представлению заведующего кафедрой не позднее одного месяца до защиты из числа профессорско-преподавательского состава других кафедр, специалистов производства и научных учреждений, профессорско-преподавательского состава других вузов.
- в рецензии могут быть отмечены:
  1. Актуальность темы ДП/ДР;
  2. Степень соответствия ДП/ДР заданию;
  3. Логичность построения пояснительной записки;
  4. Наличие по теме ДП/ДР обзора литературы, его полнота и последовательность анализа;
  5. Полнота описания методики расчета или проведенных исследований, изложения собственных расчетных, теоретических и экспериментальных результатов, оценка достоверности полученных выражений и данных;
  6. Наличие аргументированных выводов по результатам ДП/ДР;
  7. Практическая значимость ДП/ДР, возможность использования полученных результатов;
  8. Недостатки и слабые стороны ДП/ДР;
  9. Замечания по оформлению пояснительной записки к ДП/ДР и стилю изложения материала;
  10. Оценка ДП/ДР производится по 100 балльной шкале.
- Рецензент имеет право потребовать у обучающегося – автора ДП/ДР дополнительные материалы, касающиеся существа работы.
- Рецензия должна быть получена не позднее, чем за три дня до защиты ДП/ДР.
- Обучающийся должен быть ознакомлен с рецензией до защиты работы в АК.
- Отзыв руководителя и рецензия не подшиваются, а вкладываются в пояснительную записку.
- Внесение исправлений в ДП/ДР по замечаниям рецензента не допускается.
- На защиту ДП/ДР в аттестационную комиссию можно дополнительно представить отзыв ведущей организации, по заказу которой выполнялась ДП/ДР. В нем должна быть отмечена практическая ценность полученных результатов и стадия их внедрения. Оформленная рецензия сдается на кафедру вместе с ДП/ДР в установленные сроки.
- Если результат ДП/ДР принимают к внедрению, то дополнительно необходимо представить к защите акт внедрения по форме,

утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2018 года № 791 «Об утверждении формы акта внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ и (или) результатов научной и (или) научно-технической деятельности и правил его согласования».

- В случае, если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов руководителя и рецензента, не считает возможным допустить обучающегося к защите ДП/ДР в АК, вопрос об этом рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя и автора ДП/ДР.
- Протокол заседания кафедры передается через декана факультета на утверждение ректору.

#### 5.15 Порядок защиты ДП/ДР

- Состав АК по ОП утверждается приказом ректора КазАДИ.
- АК обычно состоит из представителей администрации института, преподавателей выпускающих кафедр, специалистов предприятий и компаний соответствующего профиля.
- График защиты заранее вывешивается на доске объявлений и на сайте КазАДИ.
- Перед защитой секретарь АК проводит консультацию, на которой окончательно проверяется готовность к защите и согласовываются все вопросы.
- По регламенту на защиту одного ДП/ДР отводится до 30 мин.
- Процесс защиты состоит из следующих этапов:
  1. Секретарь АК зачитывает тему ДП/ДР, фамилию, имя, отчество, должность, ученую степень научного руководителя и фамилию, имя, отчество дипломника, передает пояснительную записку и раздаточный материал (графическая часть, отдельные слайды презентации) комиссии и предоставляет слово дипломнику;
  2. Дипломник делает доклад;
  3. Члены комиссии задают дипломнику возникшие вопросы и выслушивают его ответы. Вопросы могут касаться как темы выполненного ДП/ДР, так и носить общий характер в пределах дисциплин образовательной программы и образовательной траектории, изучаемой во время обучения;
  4. Секретарь АК кратко зачитывает отзыв руководителя и рецензию;
  5. Дипломник отвечает на замечания рецензента.
- Выступление выполняется на основе презентации, которая должна включать название, цели и задачи, методы решения задач, описание разработки без излишней детализации, специфику использования, преимущества и недостатки.
- Презентация должна содержать всю графическую часть.
- Доклад оптимально должен занимать 7-15 мин. Важным является своевременность завершения доклада, так как при превышении временного лимита он может быть прерван.

- Во время доклада члены АК дополнительно просматривают пояснительную записку. Приветствуется наглядная демонстрация разработки в процессе выступления.
- Защита ДП/ДР является открытым мероприятием, на котором могут присутствовать все желающие.
- После окончания защиты ДП/ДР АК продолжает свою работу на закрытой части заседания.
- В ходе закрытого заседания члены АК оценивают результаты защиты каждого ДП/ДР, учитывая содержание доклада, ответы обучающегося на вопросы, отзыв руководителя, рецензию и принимают решение о выдаче дипломов о высшем образовании и оформляют протокол.
- Оценка за выполнение и защиту ДП/ДР выставляется по итогам открытого голосования большинством голосов членов АК. При равном их числе голос председателя является решающим.
- Результаты защиты оглашаются в тот же день после оформления соответствующих протоколов.
- ДП/ДР после защиты хранится в архиве КазАДИ им. Л.Б. Гончарова.
- Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию, имеют право на прохождение повторной итоговой аттестации в порядке и на условиях, определенных Академической политикой КазАДИ.

## **6 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КОМПЛЕКСНЫХ ДП/ДР**

6.1 Темы ДП/ДР в зависимости от объема и сложности решаемых задач могут выполняться как индивидуально (одним обучающимся), так и коллективно (комплексный ДП/ДР).

6.2 В комплексном ДП/ДР для каждого обучающегося определяется конкретный раздел коллективно выполняемого ДП/ДР.

6.3 Название темы комплексного ДП/ДР должно состоять из двух частей: названия коллективно выполняемой темы и названия разрабатываемой обучающимся раздела. Между названиями ставится точка.

6.4 При выполнении комплексного ДП/ДР каждый обучающийся выполняет самостоятельную часть ДП/ДР, которая является составной частью комплексного ДП/ДР.

6.5 На основании заявлений обучающихся, служебной записки на имя ректора от декана факультета, инициирующего комплексный ДП/ДР, согласованный со всеми заведующими кафедр, обучающиеся которых участвуют в выполнении комплексного ДП/ДР, издается приказ об утверждении комплексных ДП/ДР, руководителей разделов комплексных ДП/ДР. Проект приказа готовит ОР.

6.6 Руководитель комплексного ДП/ДР назначается из числа руководителей разделов комплексного ДП/ДР.

6.7 При необходимости темы комплексных ДП/ДР согласовываются с организацией (предприятием), на базе которой будут выполняться исследования обучающимися, участвующими в выполнении соответствующих комплексных ДП/ДР. Согласование осуществляется в форме заявки на выполнение комплексных ДП/ДР.

6.8 При выборе темы комплексных ДП/ДР необходимо учитывать:

- требования соответствующих ОП в части области и объектов профессиональной деятельности, а также освоение компетенций;
- виды профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОП.

6.9 Руководитель комплексного ДП/ДР осуществляет организационно-методическое сопровождение подготовки и защиты группой обучающихся комплексных ДП/ДР:

1. Представляет в деканат сведения о направлении выпускников на преддипломную практику;
2. Составляет и согласовывает график совместной работы выпускников разных ОП и руководителей составных частей (разделов) комплексных ДП/ДР, совместных консультаций по комплексным ДП/ДР. Совместные консультации комплексной ДП/ДР проводятся с участием координатора ДП/ДР, руководителей разделов комплексных ДП/ДР и выпускников, выполняющих комплексные ДП/ДР.
3. Обеспечивает контроль выполнения этапов подготовки комплексных ДП/ДР;
4. Согласовывает с ОР и УМО графики защиты комплексных ДП/ДР.

6.10 Руководитель разделов комплексного ДП/ДР в целях оказания обучающемуся теоретической и практической помощи в период подготовки и написания комплексной ДП/ДР обязан:

1. Составить, согласовать и выдать задания для каждого выпускника в рамках комплексного ДП/ДР.
2. В заданиях на каждого ДП/ДР для каждого обучающегося необходимо указывать общую тему и тему составной части (раздела) ДП/ДР для данного обучающегося.
3. Осуществлять научное руководство выполнения обучающимся раздела комплексного ДП/ДР согласно данного Положения.
4. Информировать координатора комплексного ДП/ДР, заведующего выпускающей кафедрой, декана факультета об отклонениях обучающимися от графика выполнения комплексного ДП/ДР и мерах по их устранению.

6.11 К комплексной ДП/ДР прилагается задание, отзывы и рецензии на каждый раздел комплексного ДП/ДР отдельно.

- При наличии практического внедрения акт оформляется на комплексный ДП/ДР в целом, с указанием конкретных элементов работы, получивших внедрение.



- При выполнении комплексного ДП/ДР обучающимся разных ОП, работа защищается на объединенных заседаниях АК по данным ОП по утвержденному графику.
- Для организации объединенного заседания АК и подготовки расписания проведения защит комплексных ДП/ДР декан факультета на основании представления координатора комплексного ДП/ДР представляют в УМО свои предложения по расписанию проведения защиты комплексной ДП/ДР не позднее 2 месяцев до защиты по данным ОП.
- Защита комплексного ДП/ДР происходит отдельно каждым дипломником с представлением соответствующих разделов работы, раздаточных материалов, презентации и доклада.
- Защищаются дипломники последовательно один за другим в соответствии с логикой выполненных им частей ДП/ДР.
- Протокол составляется на каждого обучающегося. Подписывает протокол председатель соответствующей аттестационной комиссии.
- Организуют работу по выполнению комплексного ДП/ДР заведующие выпускающими кафедрами.

## **7 СТАРТАП-ПРОЕКТЫ**

7.1 Если обучающийся в составе команды побеждает в конкурсе стартапов, то он имеет возможность зачесть своё участие в этом проекте как ДП/ДР если тема стартапа соответствовала тематике ДП/ДР выбранной им ОП / образовательной траектории ОП.

7.2 Если обучающийся - победитель конкурса стартапов учится не на выпускном, а на втором или третьем курсе, ему необходимо выполнить ряд условий:

- хорошо учиться оставшееся время;
- получить допуск к итоговой аттестации.

7.3 Требования к выполнению стартап проектов аналогичны требованиям к комплексным ДП/ДР (настоящее Положение).

## **8 СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДП/ДР**

8.1 ДП/ДР представляет собой научно-исследовательскую работу/проектное решение, самостоятельно выполненное обучающимся выпускного курса по конкретной ОП.

8.2 Объем ДП/ДР должен составлять не менее 60 страниц. Приложения в указанный объем не включаются.

8.3 Структурными элементами ДП/ДР являются:

- обложка;
- титульный лист;

- лист задания;
- лист согласования разделов ДП/ДР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- экономическое обоснование ДП/ДР;
- охрана труда и промышленная экология (за исключением обучающихся по направлению подготовки «Бизнес и управление»).
- заключение (выводы);
- список использованных источников;
- приложения.

8.4 На обложке приводятся следующие сведения:

- наименование организации, где выполнен дипломный проект (работа);
- фамилия и инициалы обучающегося;
- наименование темы дипломного проекта (работы);
- вид работы – дипломный проект (работа);
- шифр и наименование ОП;
- город, год.

8.5 На титульном листе приводятся следующие сведения:

- наименование организации, где выполнен дипломный проект (работа);
- наименование кафедры, на которой выполнялся дипломный проект (работа);
- ограничительный гриф (при его необходимости),
- утверждающая подпись заведующего кафедрой;
- вид работы - дипломный проект (работа);
- наименование темы дипломного проекта (работы) с указанием «на тему:»;
- шифр и наименование ОП;
- слева - слово «Выполнил», справа напротив указывается фамилия и инициалы обучающегося;
- строкой ниже пишется «Руководитель» и указываются фамилия и инициалы, ученая степень, ученое звание, другие регалии руководителя;
- ниже пишется «Консультант по экономическим вопросам» и указываются фамилия и инициалы консультанта;
- ниже пишется «Консультант по охране труда и промышленной экологии» и указываются фамилия и инициалы консультанта (за исключением обучающихся по направлению подготовки «Бизнес и управление»).
- ниже пишется «Нормоконтроль» и указываются фамилия и инициалы ответственного за нормоконтроль;

– город, год.

8.6 Задание подписывается руководителем, дипломником и утверждается заведующим кафедрой.

– Задание на ДП/ДР должно содержать:

1. Тему ДП/ДР;
2. Срок сдачи обучающимся законченного ДП/ДР;
3. Исходные данные к ДП/ДР;
4. Содержание расчетно-пояснительной записки ДП/ДР;
5. Объем графического и иллюстративного материала (при необходимости);
6. Календарный план выполнения этапов и всего ДП/ДР в целом.

– В задании на ДП/ДР должны быть указаны фамилии консультантов по отдельным разделам ДП и нормоконтролера.

– Задание на проектирование при нумерации страниц пояснительной записки считать одним листом.

– Задание по ДП/ДР и основные разделы должны быть согласованы с руководителем ДП/ДР.

8.7 Содержание ДП/ДР включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если последние имеют наименование), заключение, список использованных источников, наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ДП/ДР.

8.8 Введение начинают писать на отдельной странице. Рекомендуется следующее содержание введения: краткий анализ достижений в той области, которой посвящена тема ДП/ДР; цель ДП/ДР; указание задач, решению которых он посвящен; принципы, положенные в основу проектирования, научного исследования, поиска технического решения.

8.9 Основная часть ДП/ДР должна четко отражать выполнение и реализацию поставленных во введении целей и задач. В основной части ДП/ДР приводят данные, отражающие сущность, содержание, методику и основные результаты выполненной работы. Основная часть ДП/ДР, как правило, делится на разделы и подразделы (главы и параграфы).

8.10 Раздел экономического обоснования ДП/ДР является обобщающим разделом дипломного проекта (работы), в котором приводится количественное и качественное доказательство экономической целесообразности ДП/ДР, а также определение организационно-экономических условий ее эффективного функционирования.

8.11 Задание по охране труда и промышленной экологии также должно быть тесно связано с общей задачей, решаемой в дипломном проекте. Для конкретной проектируемой системы или подсистемы проводятся расчеты, соблюдение которых позволило бы характеризовать полную безопасность обслуживающему персоналу. Для этого необходимо проанализировать всевозможные ситуации, приводящие к нарушению правил техники безопасности, загрязнению окружающей среды и т.п., разработать и обосновать мероприятия по их устранению. Здесь могут быть рассмотрены

вопросы технической эстетики, экономики, инженерной психологии, а также охраны окружающей среды.

8.12 Заключение (выводы) должно содержать краткие выводы по результатам проведенных исследований, оценку полноты решений поставленных задач, рекомендации по объекту исследования.

8.13 Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. В список использованных источников включаются библиографические сведения об использованных при подготовке работы источниках. Рекомендуется включать также библиографические записи на цитируемые в тексте работы документы и источники фактических или статистических сведений (в этом случае подстрочные или внутритекстовые библиографические ссылки не оформляются).

8.14 Приложения. В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст, связанные с выполненным ДП/ДР, если они не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены:

- дополнительные материалы к ДП/ДР;
- промежуточные математические доказательства и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- инструкции, методики, описания алгоритмов и программ, разработанных в процессе выполнения ДП/ДР;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Приложения оформляются в соответствии с ГОСТ 7.32-2017.