

**Министерство образования и науки
Кыргызской Республики**



АКАДЕМИЯ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ

ПОЛОЖЕНИЕ

**о выполнении выпускной
квалификационной работы**

Бишкек 2020г.

АКАДЕМИЯ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ

«УТВЕРЖДАЮ»

И.О. Директор АЦИ

_____ Ж.Т. Баракова

« ____ » _____ 2020г.

«ОДОБРЕНО»

на Ученом Совете АЦИ

протокол № __ от « __ » _____ 2020г.

Ученый секретарь _____ А.А.Сарыбаева

Для служебного пользования

Руководство разработано на основании закона «Об образовании КР», положения об образовательной организации высшего профессионального образования и других нормативно-правовых актов КР, а также образовательных стандартов МОиН КР.

Общие положения

1. В соответствии с положением об итоговой государственной аттестации выпускников вузов КР выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего профессионального образования:

- для академической степени бакалавр – в форме выпускной квалификационной работы бакалавра.

Выполнение ВКР является заключительным этапом обучения студентов по соответствующим профилям обучаемого направления в АЦИ и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научно-технических, экономических, производственных, правовых и образовательных задач;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;

- выяснение подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства и технологий, экономики и культуры.

2. ВКР представляет собой законченную разработку, в которой должны быть изложены вопросы методов проектирования соответствующих объектов, а также выбора оборудования, средств технического контроля, разработки технологической и конструкторской документации. Студент

должен работать над выпускной квалификационной работой самостоятельно.

3. ВКР является квалифицированным материалом, на основании которого Государственная аттестационная комиссия (ГАК) присваивает выпускнику квалификацию бакалавра.

4. Подготовка и организация ВКР включает следующие этапы:

- пред квалификационного практика;
- выполнение ВКР согласно утвержденного графика АЦИ;
- предварительная защита;
- защита ВКР перед Государственной аттестационной комиссией (ГАК).

Тематика выпускных квалификационных работ

5. Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать и отражать современное состояние изучаемых отраслей, перспективы развития науки, техники, технологий, экономики и культуры, отвечать квалификационным требованиям специальностей.

6. Тематические направления ВКР:

- разработка (модернизация совершенствование) технологии и организации производства (восстановления) продукции промышленности (по отраслям);
- проектирование (модернизация) производственных подразделений предприятий ИКТ отрасли;
- разработка аппаратно-программных средств информационно- вычислительных и телекоммуникационных систем и сетей;

- научно – исследовательские проекты ИКТ отрасли.

7. Выпускная квалификационная работы бакалавров могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ (проектов) и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

8. ВКР выполняются на основе глубокого изучения литературы по специальности, в соответствии с программой и содержанием основных разделов.

9. В каждом ВКР должна быть разработана основная тема в соответствии с программой, одобренной кафедрой, в том числе отдельные современные и перспективные теоретические и практические вопросы.

10. Оформление ВКР проводится в соответствии с Методическим руководством по оформлению ВКР.

11. В АЦИ принят следующий порядок определения, утверждения и выбора тем ВКР:

- Темы ВКР определяются выпускающими кафедрами и утверждаются Ученым советом АЦИ.

- Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется.

- Студенту предоставляется право выбора темы ВКР.

- Темы ВКР закрепляются за студентом по его личному письменному заявлению по представлению кафедры оформляется приказом руководителя вуза перед направлением студента на преддипломную практику.

12. ВКР может выполняться как одним студентом, так и группой (не более трех человек) в случае большого инженерного задания или если тема требует комплексного выполнения ВКР. Комплексное выполнение темы дает возможность усилить проработку каждой части ВКР и в целом значительно повысить научно-технический уровень

ВКР. В этом случае, объем и содержание должны быть достаточны для того, чтобы каждый студент мог в полной мере показать свою общую теоретическую и практическую подготовку, а также проявить творческий подход к разработке выполняемой части работы.

13. Студент допускается к государственной аттестации (ГА) по результатам предварительной защиты ВКР.

14. Выпускающая кафедра представляет в учебное управление академии выписку из заседания кафедры о допуске (не допуске) студента к защите ВКР.

15. В случае если студент при защите ВКР получил неудовлетворительную оценку, государственная аттестационная комиссия решает, может ли студент представить к защите тот же ВКР, но с соответствующей доработкой, определяемой комиссией, или должен разработать новую тему, которую устанавливает соответствующая кафедра. На основании протокола ГАК о принятом решении по рапорту заведующего выпускающей кафедрой издается приказ директора (замдиректора по учебной работе) о пере утверждении темы.

Содержание о объем ВКР

16. Состав, содержание и объем разделов основной части в общем случае определяется выпускающей кафедрой.

17. Содержание ВКР должно соответствовать утвержденной теме студента. ВКР состоит из пояснительной записки и может сопровождаться графическими материалами.

18. Пояснительная записка является основным документом, предъявляемым студентом при защите ВКР. В

записке отражаются этапы работы и результаты, полученные при выполнении ВКР. Пояснительная записка должна содержать материал, расположенный в следующем порядке:

- а) титульный лист по специальной форме;
- б) задание на квалификационную работу;
- в) содержание работы с указанием страниц;
- г) введение;
- д) аналитический обзор и постановка задачи;
- е) основная часть: разделы, в которых излагаются расчетно-теоретические, конструкторско-технологические, экспериментальные средство решения, проблемы и результаты, полученные при выполнении проекта;
- ж) заключение (выводы, результаты и предложения);
- з) список использованных источников;
- и) приложение.

19. Объем пояснительной записки должен составлять от 90 до 120 страниц. Оптимальным является объем 90-110 страниц. Формат А4, шрифт 14, интервал 1,5.

Руководство выпускными работами

20. Устанавливается следующий порядок руководства ВКР:

- Выпускающая кафедра разрабатывает и обеспечивает студентов методическими указаниями, руководствами и инструкциями по выполнению и оформлению выпускной работы, в которых устанавливается обязательный объем требований к ВКР применительно к специальности, в том числе, перечень разделов, объем расчетно-пояснительной записки, количество графических листов (чертежи, таблицы и т.д.).

Кафедра осуществляет руководство и контроль выполнения выпускных квалификационных работ через определяемых ею руководителей.

21. Руководителями ВКР назначаются ведущие преподаватели из числа профессоров, доцентов и старших преподавателей выпускающей кафедры. Руководителями могут быть научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты других учреждений и предприятий, а также наиболее опытные преподаватели и научные сотрудники других кафедр академии, имеющие родственное базовое образование.

22. Руководители ВКР утверждаются заместителем директора по учебной работе по представлению кафедры, согласованному с директором.

23. Руководитель ВКР:

- выдает задание, которое он должен выполнить при прохождении предквалификационной практики, связанное со сбором материала для ВКР;

- выдает задание на выпускную квалификационную работу;

- оказывает студенту помощь в разработке календарного графика работы на весь период выполнения выпускной работы, с указанием очередности выполнения отдельных этапов, консультации по разделам и представляет на утверждение заведующему выпускающей кафедры;

- рекомендует студенту необходимую основную литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие источники по теме;

- проводит систематическую работу со студентом по выполнению выпускной квалификационной работы;

- проверяет выполнение работы (по частям и в целом) и ставит на титульном листе свою подпись;

- фиксирует в календарном плане работы студента процент выполнения ВКР не реже одного раза в неделю;

- кафедра назначает консультантов по отдельным разделам работы и норм контролю за счет лимита времени, отведенного на руководство ВКР.

24. Консультантами по отдельным разделам работы назначаются профессора и преподаватели вуза, а также высококвалифицированные специалисты и научные работники других учреждений и предприятий, которые проводят консультации, проверяют соответствующую часть выполненной студентом работы и ставят на ней свою подпись.

25. Кафедра один раз в месяц, совместно с учебным управлением проводит смотр выпускных квалификационных работ, во время которых устанавливается степень готовности ВКР.

Требования к выполнению выпускной квалификационной работы

26. За две недели до пред квалификационные практики руководителям ВКР необходимо сформулировать задание на выпускную квалификационную работу, которое утверждается заведующим кафедрой. Задание выдается на специальном бланке в течении прохождения пред квалификационные практики, но не позднее начала выполнения квалификационной работы.

27. Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе должна в краткой и четкой форме

раскрывать творческий замысел работы, содержать методы исследования, принятые методы расчета и сами расчеты, описание проведенных экспериментов, их анализ и выводы по ним, при необходимости сопровождаться иллюстрациями, графиками, эскизами, диаграммами, схемами и т.п.

28. Пояснительная записка выполняется от руки или в машинописном (компьютерном) варианте самим студентом. Чертежи по формату, условным обозначениям, шрифтам и масштабам должны строго соответствовать требованиям действующих ГОСТов ЕСКД. Способ выполнения графических материалов не ограничивается, но обязательно снабжаются спецификациями;

29. В перечне графического материала указывается минимальное количество обязательных чертежей и их наименования. Поощряется применение систем автоматизации проектирования;

30. Сложные математические, технические, экономические и др. расчеты в работе необходимо осуществлять с помощью компьютерных программ и технологий;

31. Компьютерные программы, разработанные и используемые в процессе написания выпускной работы, прилагаются к ВКР на электронных носителях и в форме распечаток. Они подлежат демонстрации в процессе защиты выпускных квалификационных работ (количество презентационных материалов на усмотрение выпускника);

32. Студент может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание работы на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке;

33. За принятые в ВКР решения и за правильность всех данных отвечает студент - автор работы. При представлении выпускной работы в отпечатанном виде студент в обязательном порядке представляет рукопись для подтверждения авторства и получения допуска к защите.

Порядок выполнения и представления к защите выпускной квалификационной работы

34. К выполнению выпускной квалификационной работы допускаются студенты, полностью выполнившие все требования учебного плана и программ по выбранной специальности, успешно прошедшие все формы промежуточного контроля и сдавшие итоговые государственные аттестационные экзамены.

35. Перед началом выполнения дипломного проекта (работы) каждый студент совместно с руководителем разрабатывает график работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов, консультаций по разделам и представляет на утверждение заведующему выпускающей кафедрой.

36. Декан факультета устанавливает сроки периодического отчета студентов по выполнению ВКР. В установленные деканом сроки каждый студент отчитывается перед руководителем и заведующим кафедрой, которые фиксируют степень готовности работы и сообщают об этом декану факультета.

37. В случае отставания от графика выполнения выпускной работы, плохого качества работы выпускник по решению кафедры не допускается к защите.

38. Законченная рукопись ВКР, подписанная студентом и консультантами, представляется студентом руководителю за 2 недели до защиты.

39. После просмотра и одобрения рукописи выпускной работы руководитель подписывает (ее) и вместе со своим письменным отзывом в трехдневный срок представляет заведующему кафедрой. В отзыве должна быть характеристика проделанной работы по всем разделам работы;

40. Заведующий кафедрой на основании этих материалов дает разрешение на распечатку и решает вопрос о допуске студента к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе выпускной работы. В случае, если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. Протокол заседания кафедры представляется через декана факультета на утверждение ректору;

41. В случае конфликтных ситуаций между руководителем выпускной

работы и студентом последний должен обратиться с заявлением к декану факультета. Декан факультета назначает эксперта из специалистов другой кафедры и принимает решение по сути заявления

42. Выпускная квалификационная работа, допущенная выпускающей кафедрой к защите, в трехдневный срок направляется заведующим кафедрой на рецензию.

Рецензирование выпускной квалификационной работы

43. Для оценки качества выполненной выпускником работы, кафедра назначает рецензента. Состав рецензентов утверждается директором АЦИ (зам. директором по учебной работе) по представлению заведующего соответствующей кафедрой и согласованию с деканом из числа специалистов производства и научных учреждений. В качестве рецензентов могут привлекаться профессора и преподаватели других высших учебных заведений или данного вуза, если они не работают на данной кафедре, а также высококвалифицированные специалисты учреждений и предприятий, имеющие родственное и базовое образование. На каждого рецензента планируется не более 6-и выпускных квалификационных работ. Работа передается рецензенту законченной не позднее, чем за неделю до защиты.

44. Задачей рецензента является всесторонняя оценка ВКР, допущенного к защите. В рецензии следует отметить:

- актуальность и правильность поставленной задачи;
- объективность и содержательность обзорной лекции;
- полноту и непротиворечивость проектного задания (технических условий);
- правильность и целесообразность принятого метода решения поставленной задачи;
- правильность хода и результатов ее решения;
- практическую значимость решения задачи;
- качество оформления работы.

В рецензии должны быть сформулированное мнение рецензента: о присвоении ему соответствующей квалификации и оценки ВКР в целом: (по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

45. Декан факультета знакомит с рецензией заведующего соответствующей кафедрой, студента – выпускника и направляет работу с рецензией в ГАК для защиты.

Критерии оценок защиты выпускных квалификационных работ

46. **Оценки «отлично»** заслуживает ВКР, отвечающая следующим требованиям:

- наличие всех составных частей ВКР;
- полное соответствие содержания пояснительной записки основным требованиям, предъявляемым к ВКР и требованиям, разработанным учебным заведением в соответствии с ГОС;
- глубокое знание современных информационных технологий в различных предметных областях;
- профессиональное разрешение поставленной проблемы ВКР;
- точное соблюдение информационно-технологического процесса исполнения ВКР;
- точный расчет экономического обоснования ВКР;
- владение теоретическими и практическими знаниями в области информационной технологии, владение умением и навыками специалиста;

- наличие иллюстративно-справочных приложений, полностью отражающих весь информационный процесс работы над воплощением темы дипломного проекта.

47. **Оценкой «хорошо»** оценивается дипломная работа, в которой содержатся:

- наличие всех составных частей ВКР;
- полное соответствие содержания пояснительной записки основным требованиям, предъявляемым к ВКР и требованиям, разработанным учебным заведением в соответствии с ГОС;
- глубокое знание современных информационных технологии в различных предметных областях;
- профессиональное разрешение поставленной проблемы ВКР;
- достаточно точное соблюдение информационно-технологического процесса исполнения ВКР;
- сравнительно точный расчет экономического обоснования ВКР;
- владение теоретическими и практическими знаниями в области информационной технологии, владение умением и навыками специалиста.
- наличие иллюстративно-справочных приложений, полностью отражающих весь информационный процесс работы над воплощением темы ВКР.

48. **Оценку «удовлетворительно»** выставляют за ВКР, отвечающую следующим требованиям:

- наличие всех составных частей ВКР;
- недостаточно полное соответствие содержания пояснительной записки основным требованиям,

предъявляемым к ВКР и требованиям, разработанным учебным заведением в соответствии с ГОС;

- знание современных информационных технологий в различных предметных областях;
- удовлетворительное разрешение поставленной проблемы;
- достаточно удовлетворительное соблюдение информационно-технологического процесса исполнения ВКР;
- сравнительный расчет с ошибками экономического обоснования ВКР;
- владение теоретическими и практическими знаниями в области информационной технологии, владение умением и навыками специалиста;
- наличие иллюстративно-справочных приложений, полностью отражающих весь информационный процесс работы над воплощением темы ВКР.

49. **Оценку «неудовлетворительно»** выставляют за ВКР, отвечающую следующим требованиям:

- наличие всех составных частей ВКР;
- непрофессиональная разработка программного средства, отвечающим нормативным требованиям;
- недостаточное соответствие содержания пояснительной записки основным требованиям, предъявляемым к ВКР в соответствии с требованиями ГОС;
- неглубокое знание современных информационных технологий в различных предметных областях;
- недостаточно удовлетворительное разрешение поставленной проблемы;
- не исполнения дипломного проекта;
- грубый расчет экономического обоснования дипломного проекта;

- недостаточное владение теоретическими и практическими знаниями в области информационной технологии, а также умением и навыками специалиста;
- отсутствие иллюстративно-справочных приложений, полностью отражающих весь информационный процесс работы над воплощением темы ВКР;
- неудовлетворительное изложение содержания ВКР.

Порядок защиты и хранения выпускных квалификационных работ

50. Порядок защиты ВКР определяется Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений утвержденным Правительством Кыргызской Республики за № 342 от 29 мая 2012 года.

51. ВКР сдаются в архив АЦИ по установленному архивом графику и хранятся в течении 5 лет;

52. выпускнику разрешается, по его желанию, снять копию со своей работы:

- при необходимости передачи выпускной работы предприятию (учреждению) для внедрения его в производство с него снимается копия.

Примечание:

На основании данного Положения, выпускающие кафедры должны разработать методические указания для выполнения ВКР бакалавров, с учетом специфики своих специальностей.