



УТВЕРЖДАЮ
Президент КУПС

Омаров А.Д.

« 27 » июля 2019 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о научно-исследовательской работе обучающихся Казахского университета путей сообщения

Общие положения

1.1. Настоящее Положение о научно-исследовательской работе обучающихся (далее - Положение) Казахского университета путей сообщения (далее – КУПС) разработано на основе Закона РК «Об образовании» от 27 июля 2007 г., с изменениями и дополнениями от 04.07.2018 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам образования», Закона Республики Казахстан "О науке" от 18 февраля 2011 года № 407-IV, с изменениями, внесенными Законом РК от 04.07.2018 № 171-VI, Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов (Приказ МОН РК от 31 октября 2018 г. №606) другими нормативно-правовыми документами Республики Казахстан.

1.2. Научно-исследовательская работа обучающихся (далее – НИРС) является обязательной, неотъемлемой частью подготовки квалифицированных специалистов в вузах как неразрывная составляющая единого процесса: учебно-воспитательного и научно-инновационного. Представляет собой часть общего образовательного процесса и включается в содержание всех изучаемых дисциплин и видов учебных занятий.

Единство учебного и научного процессов обеспечивается за счет:

- привлечения студентов к участию в научно-исследовательских и проектно-конструкторских работах, выполняемых за счет средств республиканского бюджета РК, других бюджетов и внебюджетных источников финансирования;
- проведения на базе научных и научно-производственных подразделений разнообразных форм активной учебной работы, дипломного и курсового проектирования, учебной и производственной практики, целевой подготовки студентов и других форм подготовки специалистов;
- компьютеризации учебного и научного процессов, формирования единой информационной среды и овладения студентами современными методами и средствами информатики.

2. Цели и задачи научно-исследовательской работы обучающихся

Основной функцией КУПС в области научно-исследовательской деятельности является формирование и развитие собственных научных школ,

активное привлечение к научно-исследовательской работе научно-педагогических работников и обучающихся. Отсюда вытекают цели и задачи НИРС.

2.1. Основными *целями* НИРС являются:

- формирование навыков творческого профессионального мышления путём овладения научными методами познания и исследования;
- обеспечение единства образовательного (учебного и воспитательного), научного и практического процессов;
- создание и развитие условий (правовых, экономических, организационных, ресурсных и т.д.), обеспечивающих возможность для каждого обучающегося реализовывать свое право на творческое развитие личности, участие в научных исследованиях и научно-техническом творчестве – полноценное, равное и доступное для каждого в соответствии с его потребностями, целевыми установками и способностями.

2.2. Достижение поставленных целей осуществляется путём решения следующих *задач*:

2.2.1. Обеспечение интеграции учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся;

2.2.2. Содействие всестороннему развитию личности обучающегося, формированию его объективной самооценки, приобретению навыков работы в творческих коллективах, приобщению к организаторской и инновационной деятельности.

2.2.3. Повышение массовости и эффективности НИРС в университете путём привлечения обучающихся к исследованиям по наиболее приоритетным направлениям науки, связанным с современными потребностями общества и государства.

2.2.4. Определение и предоставление обучающемуся права выбора форм участия в научно-исследовательской работе.

2.2.5. Формирование и развитие у будущих специалистов:

- демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области;
- применять эти знания и понимание на профессиональном уровне;
- формулировать аргументы и решать проблемы в изучаемой области;
- осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
- сообщать информацию, идеи, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам.

2.2.6. Овладение методами научного исследования (анализа, сравнения, классификации, систематизации, обобщения и др.).

2.2.7. Создание благоприятных условий для развития и функционирования различных форм научного творчества молодежи, базирующихся на отечественном и зарубежном опыте, результатах научных и научно-технических разработок.

2.2.8. Воспитание чувства ответственности за научную полноценность исследования, его достоверность, содержательность и практическую полезность.

2.2.9. Развитие научных межвузовских связей как внутри страны, так и со странами ближнего и дальнего зарубежья.

2.2.10. Обеспечение эффективного отбора способной, одаренной и талантливой молодежи для их рекомендации в магистратуру.

3. Основные направления организации научно-исследовательской работы обучающихся

В качестве основных направлений организации НИРС можно сформулировать следующее:

- повышение качества учебного процесса за счет совместного участия обучающихся и преподавателей в выполнении различных НИР;
- участие обучающихся в проведении прикладных, методических, поисковых и фундаментальных научных исследованиях;
- поддержание и развитие научных школ вузов в русле преемственности поколений;
- развитие у обучающихся способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам;
- предоставление обучающимся возможности в процессе учебы испытать свои силы на различных направлениях современной науки;
- привлечение обучающихся к рационализаторской работе и изобретательскому творчеству;
- расширение участия обучающихся в НИР, осуществляемой сверх учебных планов;
- повышение результативности научно-технических мероприятий НИРС;
- содействие образованию и деятельности предпринимательских научно-творческих объединений обучающихся различных организационно-правовых форм;
- активизация участия преподавательского состава и научных работников вузов в организации и руководстве НИРС.

НИРС в вузе выполняются обучающимися в ходе выполнения курсовых, дипломных проектов (работ), других учебно-исследовательских работ, предусмотренных учебными планами в центрах научно-технического творчества молодежи, студенческих научных кружках, студенческих бюро, производственных отрядах и других организациях студенческого научного творчества, а также на кафедрах, в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских и технологических организациях КУПС в свободное от учебы время за дополнительную плату.

Обучающиеся могут привлекаться к выполнению НИР в должности инженеров, экономистов, старших техников, техников, старших лаборантов, препараторов, рабочих в соответствии с квалификационными требованиями при условии успешного выполнения учебного плана.

4 Виды, формы и методы организации научно-исследовательской работы обучающихся

4.1. Для обеспечения системного решения проблем планирования, организации и стимулирования научно-исследовательской деятельности обучающихся необходимо, прежде всего, выделить ее основные виды. В зависимости от содержания и порядка осуществления все многообразие занятий, работ и мероприятий НИРС по их отношению к учебному процессу освоения образовательных программ высшего и послевузовского профессионального образования может быть классифицировано по следующим основным видам:

- научно-исследовательская работа, встроенная в учебный процесс.
- научно-исследовательская работа, дополняющая учебный процесс.
- научно-исследовательская работа, параллельная учебному процессу.

4.2. Формами научно-исследовательской работы студентов являются:

- участие в выполнении НИР;
- работа в СКБ, СПб, СТБ, научных кружках;
- участие в работе конференций, семинаров и круглых столов;
- подготовка публикаций в научные журналы и сборники докладов, материалов и тезисов конференций;
- участие в конкурсах (университетских, региональных, республиканских, международных);
- научные стажировки.

В процессе научно-исследовательской работы обучающиеся могут выполнять:

- учебно-исследовательскую работу (УИРС) – выполняется непосредственно при изучении дисциплин учебного плана;
- индивидуальную научно-исследовательскую работу (НИРС) – выполняется в кафедральных и межкафедральных студенческих научных обществах, клубах и кружках.
- прикладную учебно-научно-практическую работу (деятельность, – УНПД) – выполняется непосредственно при изучении дисциплин учебного плана, в составе СНО или самостоятельного.

Непосредственное участие обучающихся в проводимых КУПС научно-исследовательских, научно-технических, проектных и других работах обеспечивается через организационные формы и мероприятия системы НИРС, которые подразделяются на:

- научно-исследовательскую работу, включаемую в учебный процесс;
- научно-исследовательскую работу, выполняемую во внеучебное время (сверх или вне учебных планов);
- научные, научно-технические организационно-массовые мероприятия, в т.ч. состязательного характера, стимулирующие развитие системы НИРС и приобщение обучающихся к творчеству (студенческие научные конференции, семинары, студенческие олимпиады, конкурсы и т.п.),

одновременно определяющие результативность и эффективность собственно научного труда обучающихся (публикации, авторство в научных отчетах, авторские свидетельства, патенты, реализуемые на практике разработки, награды на состязательных мероприятиях и т.д.).

4.3. Научно-исследовательская работа обучающихся делится на два этапа:

Первый этап: связан с изучением общих гуманитарных, социально-экономических, общих математических и естественно-научных дисциплин (преимущественно на младших курсах);

Второй этап: связан с изучением базовых и профилирующих дисциплин.

При этом обучающийся обязан освоить все циклы дисциплин: общеобразовательных дисциплин (ООД); базовых дисциплин (БД), профилирующих дисциплин (ПД).

Цель цикла общеобразовательных дисциплин (ООД) – обеспечение социально-гуманитарного образования на основе знания законов социально-экономического развития общества, истории Казахстана, современных информационных технологий, государственного языка, русского и иностранного языков, как средств межнационального общения.

Цель цикла базовых дисциплин (БД) – обеспечение базовых знаний естественного и научного, общетехнического и экономического характера, как фундамента профессионального образования.

Цель цикла профилирующих дисциплин (ПД) – обеспечение профессиональных знаний и практических навыков в профилирующей области.

4.4. На первом этапе происходит ознакомление обучающихся с основами и элементами научных исследований, развиваются навыки самостоятельной работы по углублённому изучению фундаментальных наук, воспитывается любовь к избранному направлению подготовки.

Формами научно-исследовательской работы на этом этапе являются УИРС (преимущественно) и НИРС (частично), в которых обучающиеся, выполняя работу, как бы «открывают» для себя известные знания, составляющие часть программного материала какой-либо дисциплины (раздела, темы), и применяют их к решению каких-либо учебных или прикладных задач.

4.5. На втором этапе обучающиеся включаются непосредственно в научно-исследовательскую работу, проводимую на кафедрах. Им поручаются конкретные теоретические и практические разработки. Как правило, эти исследования ведутся в рамках общепрофессиональных и специальных дисциплин при их изучении и выполнении практических самостоятельных работ, курсовых и выпускных квалификационных работ, а также при прохождении всех видов практик.

Формами научно-исследовательской работы на этом этапе могут быть УИРС, НИРС и УНПД, с преимущественным преобладанием двух последних.

5. Организация научной работы обучающихся

5.1. Научная работа обучающихся является продолжением и углублением учебного процесса и организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных, конструкторских и проектных подразделениях высших учебных заведений, в студенческих научно-технических объединениях (конструкторские и иные бюро, центры, НИИ и т.п.), организуемых по инициативе обучающихся или кафедр.

5.2. В связи с тем, что научная работа обучающихся является неразрывной частью теоретического обучения (это требование зафиксировано в государственных образовательных стандартах), то каждый студент в каждой дисциплине должен быть приобщен к научно-исследовательской работе в той или иной форме. Поэтому каждая кафедра, с учетом сформулированных в настоящем Положении целей и задач научно-исследовательской работы обучающихся, их направлений, форм и этапов, самостоятельно, с учетом личных пожеланий и склонностей обучающегося, определяет и конкретизирует форму участия каждого обучающегося в научно-исследовательской работе, а общие принципы этого участия, содержание, объем работы, отчетность и критерии оценки отражаются в соответствующих программах курсов, видов учебной работы, программах практик, учебных пособиях, методических указаниях и рекомендациях по выполнению индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, научных рефератов, курсовых и дипломных работ и других методических материалах.

5.3. Руководителем НИРС на младших курсах является преподаватель, ведущий соответствующую дисциплину, а на старших курсах, особенно при выполнении индивидуальной комплексной научной работы, выполняемой на основе знаний, умений и навыков по циклу базовых и профилирующих дисциплин, научный руководитель назначается решением кафедры.

5.4. В качестве отчёта о выполненной обучающимся научно-исследовательской работе, в зависимости от этапа и формы участия, засчитываются:

- выполненная самостоятельно учебная работа с элементами НИР, включенная в учебный план (индивидуальное задание; расчётно-графическая работа; научный реферат, отчет о практике; курсовая работа; выпускная квалификационная работа и т.д.);
- отчет об индивидуальной учебно-исследовательской работе;
- отчёт о научной работе по теме...;
- подготовленный обучающимся доклад;
- научная статья (публикация);
- модель, макет, программный продукт и т.д.;

- материалы, подготовленные к представлению на выставки и конкурсы различных уровней;
- официально признанные результаты участия студенческих работ на выставках и конкурсах различных уровней;
- другое (по представлению кафедры).

5.5. Оценка научно-исследовательской работы студента учитывается в общей оценке по дисциплине, выполненной курсовой работе, по итогам практики и других видов работы.

5.6. В течение каждого семестра на кафедрах могут проводиться плановые научные семинары с участием обучающихся, на которых заслушиваются их сообщения о результатах научной работы.

В ходе таких семинаров у обучающихся вырабатываются навыки подготовки тезисов научных сообщений, умение докладывать и защищать результаты своих исследований.

5.7. В апреле каждого календарного года в университете проводится студенческая научная конференция, на которую кафедры представляют лучшие студенческие научные работы. По итогам работы студенческой научной конференции издается сборник тезисов докладов обучающихся.

5.8. В конце каждого учебного семестра организуется внутривузовский конкурс курсовых, учебно-исследовательских и научных работ обучающихся, лучшие из которых рекомендуются и представляются для участия в городских, региональных, республиканских, межвузовских и международных научных студенческих конференциях, конкурсах и выставках.

5.9. Все расходы на научно-исследовательскую работу обучающихся финансируются по общим сметам затрат кафедр на проведение научно-исследовательской работы по утвержденным планам.

6. Материальное обеспечение НИРС

6.1. Необходимые материальные затраты (на оборудование, энергию, химикаты, материалы и др.), связанные с проведением научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ, выполняемых студентами на кафедрах, в научных лабораториях, в СКБ, проводятся в установленном порядке за счет средств, выделяемых университетом по госбюджету на научно-исследовательскую работу, за счет средств заказчиков, с которыми заключены хозяйственные договора за счет внебюджетных источников.

Выделение средств на НИРС и контроль за их расходованием на всех кафедрах и во всех других подразделениях КУПС осуществляется ректоратом. Обучающиеся, участвующие в научно-исследовательской работе, пользуются оборудованием, приборами и вычислительной техникой учебных и научных подразделений КУПС.

КУПС планирует и проводит организационно-массовые мероприятия системы НИРС за счет средств университета, а также дополнительно

привлеченных для этого ресурсов из источников, предусмотренных действующим законодательством Республики Казахстан.

6.2. Руководители кафедр и других научных подразделений КУПС имеют право зачислять обучающихся на работу по оплачиваемым госбюджетным и хоздоговорным темам в период обучения их по договорам подряда. Минимальный процент фонда заработной платы для обучающихся по каждой финансируемой теме не должен быть меньше 10%.

6.3. Время, необходимое для руководства НИРС, учитывается в индивидуальных планах профессорско-преподавательского состава кафедр в пределах времени, планируемого на учебно-методическую и научную работу. Руководство НИРС считается обязательной составной частью индивидуального плана работы каждого преподавателя КУПС.

6.4. КУПС организует конкурсы грантов молодых ученых. Порядок проведения конкурсов и их финансирование определяется соответствующим положением.

6.5. Финансовые взаимоотношения кафедр, научных подразделений вуза, СКБ с внешними и внутренними организациями и их материально-техническое снабжение, связанное с НИРС, осуществляется через бухгалтерию КУПС.

6.6. КУПС планирует и проводит различные конкурсы, конференции, олимпиады и выставки за счет средств университета, привлекая для этого спонсоров. В отдельных случаях финансирование может проводиться за счет средств, выделяемых МОН РК на проведение конкретного мероприятия.

7. Система поощрения научной работы обучающихся

7.1. Функционирование и развитие научной работы предусматривает меры поощрения и стимулирования обучающихся.

Основными формами поощрения и стимулирования являются:

- учёт результатов, полученных в процессе выполнения научной работы, при оценке знаний по дисциплинам, курсовым работам и практикам (экзамены; засчитывание выполненных НИР как курсовых работ и отчетов по практике) на различных этапах обучения;

- оплата и поощрение за публикацию научных работ, регистрацию интеллектуального продукта;

- выдвижение наиболее одарённых обучающихся на соискание государственных и именных стипендий, стипендий, учреждаемых различными организациями и фондами и т.д.;

- представление лучших студенческих работ на конкурсы, выставки и другие организационно-массовые мероприятия, предусматривающие награждение победителей;

- командирование для участия в различных отечественных и зарубежных научных форумах обучающихся;

7.2. За успехи, достигнутые в научно-исследовательской работе, обучающиеся могут награждаться почетными грамотами, дипломами,

ценными подарками, направляться для участия в престижных выставках, конференциях, конкурсах, олимпиадах.

7.3. Обучающихся, сочетающие активную научно-исследовательскую работу с хорошей успеваемостью, могут быть рекомендованы Ученым советом института к поступлению в магистратуру с предоставлением права преимущественного зачисления в нее при прочих равных условиях.

8. Отчетность кафедр по научно-исследовательской работе обучающихся

8.1. В конце каждого учебного года кафедры представляют отчет по научно-исследовательской работе обучающихся по установленной форме.

8.2. Показатели научно-исследовательской работы обучающихся, проводимой под руководством кафедр, учитываются при оценке деятельности кафедр и преподавателей.

Для рекламы результатов исследований и разработок университета НИИ НПО КУПС организует:

- участие в международных, республиканских, отраслевых научно-технических, промышленных, коммерческих и других выставках;
- выпуск и распространение тематических сборников, информационных листков, специальных рекламных изданий;
- конференции, семинары, симпозиумы и т.п.

При проведении НИР деятельность КУПС регулируются Законом Республики Казахстан «О науке», Законом Республики Казахстан «Об образовании», нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Республики Казахстан, ГОСО РК «Научно-исследовательская работа в высших учебных заведениях».

9. Общее руководство и ответственность

Общее руководство и ответственность за постановку и организацию системы НИРС в КУПС возлагается на ректора и проректора по научной учебно-методической работе.

Функционирование системы НИРС в КУПС обеспечивается также научно методическим советом и научным отделом.