

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«Севастопольский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
«Автоматизация и технология
машиностроения»
_____/С.М. Братан/
“15 ” января 2026 г.

**1.1.1(Н) НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПОДГОТОВКЕ
ДИССЕРТАЦИИ**

(шифр и название дисциплины)

Научная специальность

**2.3.3. Автоматизация и управление
технологическими процессами и производствами**

(шифр и название научной специальности)

уровень высшего образования **подготовка кадров высшей квалификации**

очная, 2026

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2026

Научная деятельность по подготовке диссертации для аспирантов, обучающихся по научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами:

1. Разработана ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 30 декабря 2020 года № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты;

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951;

– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122;

– Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118;

– Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 07.10.2022) "О науке и государственной научно-технической политике";

– Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней");

– Устав Университета и иные локальные нормативные акты, действующие в Университете.

2. Впервые утверждена и введена с действие на заседании кафедры «Автоматизация и технология машиностроения» от «15» января 2026г., протокол №6.

Переутверждена и введен в действие с изменениями на заседании кафедры _____ от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании кафедры _____ от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

3. Разработчик программы: Харченко А.О., канд. техн. наук, профессор, профессор кафедры «Автоматизация и технология машиностроения»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Примерный план научной деятельности по подготовке диссертации	4
2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для научной деятельности по подготовке диссертации.....	5
3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «интернет», необходимых для научной деятельности по подготовке диссертации	6
4. Перечень информационных технологий, используемых для научной деятельности по подготовке диссертации	7
5. Описание материально-технической базы, необходимой для научной деятельности по подготовке диссертации.....	8
Приложение 1.....	9

1. ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

1.1 Формулировка проблемы, цели и задачи исследования

Цель исследования - это предполагаемый результат исследовательской деятельности, который позволит разрешить сформулированную проблему. Целью может стать получение новой информации (открытие), или выявление чего-либо в поисковом исследовании. Целью может стать диагноз существующего положения дел или даже прогноз на основе диагноза и/или разработка соответствующей технологии - в прикладном исследовании. Но всегда с большей или меньшей определённости исследователь знает, какой результат он хочет получить, знает, какова его цель. В этом контексте формулирование цели как «изучение» или как «исследование» чего-либо не имеют смысла. Лучше всего использовать такие формулировки: выявить, определить, описать, обобщить, классифицировать, дать характеристику, апробировать, адаптировать, разработать и т.п.

Также на этом этапе формулируется проблема исследования, которая может включать предмет и гипотезы исследования. В этой части введения соискатель обосновывает наличие пробела в знаниях в определенной области, а также важность и возможность восполнения этого пробела в рамках диссертационного исследования и постановку исследовательских задач.

Задачи исследования - это конкретные исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в работе цели, для решения проблемы и проверки выдвинутой в исследовании гипотезы. Задачи конкретизируют цель исследования и подразделяют её достижение на определенные этапы или части.

1.2 Литературный обзор по исследуемой теме

На данном этапе проведения диссертационного исследования соискатель анализирует и описывает теоретико-методологические основы исследования. Эта часть введения фиксирует исходные системы представлений и методические подходы, от которых отталкивается диссертант, начиная свое исследование. При множественности теоретико-методологических основ на соискателе лежит бремя обоснования их совместимости в одном исследовании.

1.3 Исследовательская часть

Диссертация на соискание ученой степени кандидата представляет собой фундаментальное ИЛИ фундаментально-прикладное исследование, содержащее оригинальное решение научной задачи, имеющей существенное значение для развития соответствующей области науки и технологий, либо изложение новых научных (технологических) разработок, имеющих прикладное значение для решения актуальной научной или практической задачи. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения,

выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук может быть:

- а) теоретической (анализ научной области, разработка новой теории);
- б) эмпирической (выявление новых фактов и эмпирическое исследование психологических закономерностей);
- в) методической (разработка новой методики исследования, диагностики или воздействия, имеющей самостоятельное значение).

1.4 Выводы и заключение

В этом разделе соискатель описывает основные результаты, полученные в результате проведенных исследований, формулирует отличия полученных им результатов от имеющихся в науке данных (прирост знания) и значимость этого прироста знания.

1.5 Примерный план научной деятельности

План подготовки диссертации и публикаций для аспирантов, осваивающих программу аспирантуры по научной специальности 2.5.6. Технология машиностроения (в приложении 1).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

Таблица 2 – Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для научной деятельности по подготовке диссертации

№ п/п	Наименование изданий учебной литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник / В. А. Скрябин, А. Г. Схиртладзе, А. Е. Зверовщиков, А. Н. Машков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. - ISBN 978-5-906818-60-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1903733 (дата обращения: 12.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	<i>Индивидуальный доступ без ограничения числа пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ</i>
2	Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов : учебное пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 377 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалаври- ат). - ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1005495 (дата обращения: 12.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	<i>Индивидуальный доступ без ограничения числа пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ</i>
3	Пашков Е.В. Транспортно-накопительные и загрузочные системы в сборочном производстве /Е.В. Пашков, В.Я. Копп, А.Г. Карлов. - К.: УМК ВО, 1992. - 536 с.	20

Дополнительная литература		
4	Братан С.М. Автоматическое управление процес сами механической обработки (учебник)/ С.М. Братан, Е.А. Левченко, Н.И.Покинтелица, А.О.Харченко : Учеб пособие.— М.: Вузовский учебник: ИНФРА- М, 2017. –228 с.	50
5	Тарасик, В. П. Математическое моделирование технических систем : учебник / В.П. Тарасик. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2024. — 592 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011996-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2082910 (дата обращения: 12.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	<i>Индивидуальный доступ без ограничения числа пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ</i>

3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

Таблица 3.1 – Описание информационных ресурсов необходимых для научной деятельности по подготовке диссертации

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1.	ЭБС Знание http://znanium.com/catalog.php#	Учебники, учебные пособия, научные монографии, научные статьи по гуманитарным дисциплинам
2.	ЭБС Лань https://e.lanbook.com/	Учебники, учебные пособия, научные монографии, научные статьи по гуманитарным дисциплинам
3.	ЭБС Юрайт https://www.biblio-online.ru/cart/books	Учебники, учебные пособия, научные монографии, научные статьи по гуманитарным дисциплинам

Таблица 3.2. – Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимые для научной деятельности по подготовке диссертации

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1.	Репозиторий eSevSUIR	http://lib.sevsu.ru:8080/xmlui/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
3.	Электронные ресурсы компании ИВИС	https://dlib.eastview.com/login
4.	Виртуальный читальный зал Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина.	https://www.prlib.ru/
5.	Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
6.	БД правовой информации КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
7.	БД Polpred	https://polpred.com/news

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

Таблица 4 – Информационные технологии, используемые для научной деятельности по подготовке диссертации

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Срок предоставления неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение	Где установлен (институт, кафедра)
1	ОС: Windows 10 Pro	договор №19-18/ЭА-223 от 15.01.2019 г.	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
2	Касперский Endpoint Security 10	договор №19-18/ЭА-223 от 15.01.2019 г	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
3	Microsoft Office Professional 2016	договор №19-18/ЭА-223 от 15.01.2019 г.	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
4	Аскон "Компас-3D" V24.	Договор ЛС № АИР-25-0701 от 07.11.2025 г, бессрочная	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
5	Система прочностного анализа APM Fem V 24 (Для Компас 3D V24)	Договор ЛС № АИР-25-0701 от 07.11.2025 г, 50 рабочих мест, бессрочная	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
6	Blender 4.2 –	Free	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
7	Gimp 3.0 –	Free	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
8	Python 3.13 –	Free	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
9	Preform 3.3 –	Free	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
10	Prusa Slicer 2.6 -	Free	Гоголя, 14 2 класса по 20 рабочих мест
11	Вертикаль V2014	Договор №91/ЕП-223 от 29.12.2015 г.	Гоголя, 14 1 класс 20 рабочих мест
12	Gemma 3D – V10 (Аналог Delcam)	Договор №91/ЕП-223 от 29.12.2015 г	Гоголя, 14 1 класс- 20 рабочих мест
13	SSCNC (CNC Simulator)	академическая лицензия - есть	Гоголя, 14 1 класс- 14 рабочих мест
14	<i>T-FLEX CAD 3D</i>	договор № 532-С/2018 от 08.05.2018	Гоголя, 14 1 класс 20 рабочих мест

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

Кафедра «Автоматизация и технология машиностроения», осуществляющая реализацию программы аспирантуры, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение научной деятельности по подготовке диссертации, предусмотренной учебным планом подготовки аспиранта, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий кафедра обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной работы рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, включая выход в Интернет.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес (местоположение) специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
Для самостоятельной работы №107	299011, г. Севастополь, ул. Гоголя, д. 14	20 посадочных мест, оснащенных ПЭВМ, рабочее место преподавателя, доска для маркера.

Примерный план научной деятельности

План подготовки диссертации и публикаций для аспирантов, осваивающих программу аспирантуры по научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Курс	Семестр	НИД и публикационная активность	Чем подтверждается	Подготовка диссертации	Чем подтверждается	Срок выполнения
1		Индивидуальный план проведения диссертационного исследования и публикационной активности	Индивидуальный план научной деятельности	Обоснование выбора темы диссертации	Индивидуальный план научной деятельности (индивидуальный план работы)	сентябрь
	1	- Изучение научных источников по теме диссертации - Проведение исследования: провести сбор, анализ и группировку информации по теме исследования, оценить степень изученности проблемы, разработать план исследований, определить цели и задачи исследования; иные виды работ, определяемые тематикой исследования; анализ и обработка полученных результатов на основании математической и/или экспериментальной модели	Результаты представить при прохождении аттестации на заседании кафедры	- Определение проблем и основных подходов по теме исследования; - Определение методов исследования, постановка задач исследования; - Аналитический обзор по теме исследования	Аналитический обзор или соответствующий раздел диссертации	январь
	2	- Проведение исследования: реализация запланированных методов исследования, анализ и обработка полученных результатов - Представление полученных результатов на научной конференции - Подготовка статьи, публикация статьи в журнале, входящем в базы цитирования РИНЦ	- Тезисы или материалы конференции - 1 статья РИНЦ	Подготовка текста отдельных параграфов диссертации (20-25% от всего объема диссертации)	Рабочий вариант отдельных параграфов диссертации	июнь
2	3	- Проведение исследования на основании математической и/или экспериментальной модели - Представление полученных результатов на научной конференции - Подготовка статьи, публикация статьи в журнале, входящим в базы цитирования РИНЦ или рецензируемые журналы ВАК	Тезисы или материалы конференции (1 статья)	Подготовка текста основных глав диссертации (50-70% от всего объема диссертации)	Рабочий вариант отдельных параграфов и глав диссертации	январь

Курс	Семестр	НИД и публикационная активность	Чем подтверждается	Подготовка диссертации	Чем подтверждается	Срок выполнения
	4	- Проведение исследования на основании математической и/или экспериментальной модели - Представление полученных результатов на научной конференции - Публикация не менее 1 статьи - Не менее 1 статьи принятой в печать в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК	- Тезисы или материалы конференции - Не менее 1-ой из списка журналов ВАК		Рабочий вариант основных разделов диссертации	июнь
3	5	- Оформление полученных материалов исследования и выводы по разделам работы - Публикация не менее 1 статьи - Не менее 1 статьи принятой в печать в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК	- Тезисы или материалы конференции - 2 статьи, из них не менее 1-ой из списка журналов ВАК	- Научная новизна, практическая значимость - Обоснование выводов - Подготовка текста диссертации (80%-95%) - Уточнение темы диссертации	Рабочий вариант диссертации	январь
		Публикация не менее 1 статьи в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК		Подготовка текста диссертации (95%-100%)	Готовый текст диссертации	май
	6	- Итоговая аттестация: представление и оценка диссертации на соответствие установленным требованиям	- 5-6 статей из них не менее 3-х из списка журналов ВАК - 5-6 тезисов	- Обоснованность каждого научного положения - Готовый текст диссертации (100%) - Автореферат	Текст диссертации Автореферат	июнь-июль