

**Аннотация (общая характеристика)  
основной профессиональной образовательной программы аспирантуры  
по направлению подготовки**

*26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта*  
**Профиль «Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)»**

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Нормативный срок освоения – (4 года)

### **1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки *26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта*, профиль «Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ научных исследований и государственной итоговой аттестации, включающих оценочные средства и методические материалы, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

### **2. Нормативная база для разработки ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1016;

– Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 608н;

– Устав ДВФУ в действующей редакции;

– внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

### **3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы**

Цель образовательной программы состоит в приобретении необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня компетенций и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Основными задачами подготовки аспирантов являются:

- *формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;*

- *углубленное изучение теоретических и методологических основ в области техники и технологий кораблестроения и водной транспорта;*

- *совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;*

- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки;
- углубленное изучение научных теоретических и методологических основ в области техники и технологий кораблестроения и водной транспорта;
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области техники и технологий кораблестроения и водной транспорта;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской работы в области техники и технологий кораблестроения и водной транспорта;
- сотрудничать с исследовательскими, образовательными, инновационными структурами России и стран АТР, развивать научные исследования, приумножающие интеллектуальный, инновационный и экономический потенциал России и стран АТР;
- на основе научных исследований и в сочетании с образовательным процессом развивать сотрудничество с бизнесом, в том числе в рамках региональных инновационных программ, а также в части современных образовательных стандартов;
- обеспечить выпускникам аспирантуры уровень знаний и навыков, позволяющий им быть востребованными на самых высоких позициях в науке, в соответствии с высоким экономическим потенциалом России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

#### **4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки**

Трудоемкость ООП составляет 240 зачетных единиц.

#### **5. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

научно-исследовательскую, образовательную, проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую, экспертную деятельность в сфере проектирования, строительства, ремонта, модернизации и утилизации кораблей и судов всех типов и назначения;

проектирование, производство и эксплуатацию судовых двигателей, судовых систем и оборудования;

эксплуатацию морских и внутренних водных путей, объектов инфраструктуры водного транспорта и флота;

навигационное и гидрографическое обеспечение судоходства, изучение и освоение Мирового океана в интересах морского транспорта;

обеспечение безопасности и требований международного и национального законодательства в области водного транспорта.

## **6. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

корабли и суда всех типов и назначения;

объекты инфраструктуры морского и внутреннего водного транспорта, океанотехника различного назначения, подводные аппараты, морские платформы и специальные сооружения, автономные и неавтономные технические средства аварийно-поисковых и спасательных работ, средства изучения и освоения Мирового океана;

Мировой океан, физические и химические свойства водной среды, поверхностные и глубоководные течения, гравитационное и магнитное поля Земли, навигационное оборудование побережий и водных районов, средства, приборы и оборудование для гидрографических, геофизических и океанографических исследований;

морские и внутренние водные пути;  
гидротехнические сооружения;  
техника и технология кораблестроения, судостроения и судоремонта;  
судовые двигатели, системы и оборудование, средства и методы навигации и судовождения, системы обеспечения безопасности на водном транспорте;

транспортные, транспортно-технологические, логистические системы, методы их проектирования и управления ими, технология, организация и управление перевозками, работой флота и перегрузочными процессами в портах.

### **7. Виды профессиональной деятельности**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в сфере кораблестроения и водного транспорта;

преподавательская деятельность в сфере кораблестроения и водного транспорта.

### **8. Требования к результатам освоения ОПОП**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4);

- готовность следовать этическим нормам профессионального сообщества (УК-5);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-1);

- владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-2);

- владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

- готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-4);

- готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учетом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом (ОПК-5);

- готовность к преподавательской деятельности в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

- способность самостоятельно выполнять инженерно-исследовательский поиск в области корабельных энергокомплексов (ПК-1);

- способность применять методологию проектирования и конструирования корабельных энергокомплексов и элементов оборудования морской техники (ПК-2);

- готовность разрабатывать энергетические и эксплуатационно-экономические модели энергокомплексов и их элементов, а также производить их расчет (ПК-3);

- способность разрабатывать и применять мероприятия по расчету энергетической эффективности корабельных энергокомплексов, расчету и анализу эксплуатационно-экономической эффективности корабельной энергетики (ПК-4);

- способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области техники и технологии кораблестроения (ПК-5).

## **9. Специфические особенности ОПОП**

Выпускники направления 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль "Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)" получают глубокую подготовку в области научных теоретических и методологических основ в области проектирования конструирования, эксплуатации, ремонта и утилизации корабельных энергетических комплексов и элементов оборудования морской техники.

Выпускники направления подготовки 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль "Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)" владеют компетенциями в научно-исследовательской, образовательной, проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой, экспертной деятельности в сфере проектирования, строительства, ремонта, модернизации и утилизации кораблей и судов всех типов и назначения.

Профессиональные компетенции выпускников формируются с учётом запросов научных институтов и научно-производственных объединений предприятий, самолетостроения, автомобилестроения, судостроения и судоремонта в рамках таких дисциплин, как: "Судовые энергокомплексы", "Энерготехнологические процессы в элементах морской техники", "Фундаментальные основы диагностики элементов судовой энергетики", "Методология научных исследований в судовой энергетике", "Современные проблемы науки и производства".

Выпускники программы по направлению подготовки 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профилю "Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)" востребованы как образовательными учреждениями, так и проектными и конструкторскими отделами научных институтов и научно-производственных объединений Дальнего Востока, таких как Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Институт проблем морских технологий ДВО РАН, Институт химии ДВО РАН, ОАО «Центр судостроения Дальзавод», ОАО «Дальневосточный центр судостроения и судоремонта», ОАО «Соллерс, ОАО «Дальприбор», ОАО «Радиоприбор», ОАО "Дальневосточный научно-исследовательский, проектно-изыскательский и конструкторско-технологический институт морского флота", ЗАО НПО «Порт», ОАО «Дальневосточный завод «Звезда», ОАО «Восточная верфь».

Директор Инженерной школы

Руководитель ОП д-р техн. наук, профессор

  
Беккер А. И.  
  
Михалев А. Н.  
(подпись)