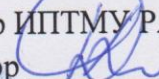



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ**  
**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И УПРАВЛЕНИЯ**  
**РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**  
**(ИПТМУ РАН)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИПТМУ РАН, д.т.н.,  
профессор  В.А. Кушников

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Принято Ученым советом,  
протокол № 8 от «26» октября 2015 г.

Ученый секретарь  
 В.А. Иващенко

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о фондах оценочных средств для определения качества результатов  
обучения аспирантов по образовательным программам высшего  
образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в  
аспирантуре Института проблем точной механики и управления  
Российской академии наук**

## 1. Общие положения

**1.1.** Положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения фондов оценочных средств (далее – ФОС) для установления соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников аспирантуры Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем точной механики и управления российской академии наук (далее – ИПТМУ РАН, Институт) требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее – стандарт) и образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОП).

**1.2.** Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями), «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – МОН РФ) от 19 ноября 2013 г. № 1259, Федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС), другими нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Уставом ИПТМУ РАН и иными локальными актами Института в сфере определения правил организации и осуществления образовательной деятельности научно-педагогических кадров в аспирантуре.

**1.3.** Фонд оценочных средств – это комплекс методических и контрольно-измерительных материалов, оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций аспирантов в ходе освоения ОП по направлениям и направленностям (профилям) подготовки.

**1.4.** ФОС являются центральным элементом системы оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся на соответствие требованиям стандарта. Оценка компетенций аспиранта в условиях реализации ФГОС осуществляется путем создания ФОС.

ФОС формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- *валидности* (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- *надежности* (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений, отражение точности, степени постоянства, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях);
- *справедливости и объективности* (каждый из аспирантов должен иметь равные возможности добиться успеха);
- *своевременности и системности оценивания* (циклический характер оценивания, поддержание развивающей обратной связи);
- *наличия четко сформулированных критериев оценки* для каждого контрольного мероприятия
- *эффективности* (соответствие результатов деятельности поставленным задачам);
- *использования ФОС не только в качестве средства оценивания, но и обучения* (при этом необходимо использование таких экспертных мероприятий, как рецензирование аспирантами работ друг друга; оппонирование ими рефератов и исследовательских работ других обучающихся в аспирантуре; экспертные оценки группами, состоящими из аспирантов, научных руководителей и преподавателей и т.д.).

### **1.5. ФОС используют на следующих уровнях:**

- ФОС основной образовательной программы (необходимая база данных оценочных средств по конкретному направлению и направленности (профилю) подготовки) для промежуточной и итоговой государственной аттестации аспирантов по образовательной программе;
- ФОС оценочных средств на уровне рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик для промежуточной аттестации аспирантов;
- ФОС итоговой государственной аттестации выпускников аспирантуры.

## **2. Цели и задачи фонда оценочных средств**

**2.1.** Целью создания ФОС образовательной программы является установление соответствия уровня подготовки аспирантов требованиям стандарта по реализуемым направлениям и направленностям (профилям) подготовки.

**2.2.** Целью создания ФОС по дисциплине (модулю), практике является оценка персональных достижений аспиранта на соответствие их знаний, умений, навыков, уровня сформированности компетенций и (или) опыта деятельности поэтапным требованиям образовательной программы в соответствии с ФГОС по соответствующему направлению и направленности (профилю) подготовки.

**2.3.** Целью создания ФОС итоговой государственной аттестации аспиранта является полная оценка компетенций выпускника аспирантуры.

### **2.4. Задачи ФОС:**

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в стандарте по соответствующему направлению и направленности (профилю) подготовки;
- контроль и управление достижением целей реализации ОП;
- оценка достижений аспирантами в процессе изучения дисциплины (модуля), практик с выделением положительных (или отрицательных) результатов;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс ИПТМУ РАН.

## **3. Требования к структуре и содержанию фонда оценочных средств**

### **3.1. ФОС образовательной программы должен соответствовать:**

- Федеральному государственному стандарту по соответствующему направлению и направленности (профилю) подготовки;
- образовательной программе, в том числе учебному плану направления и направленности (профилю) подготовки;
- рабочей программе каждой дисциплине, практике, реализуемой по соответствующей образовательной программе;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной дисциплины (модуля), практики.

### **3.2. Структурными элементами ФОС образовательной программы являются:**

- ФОС промежуточного и итогового контроля уровня освоения компетенций аспирантов;
- ФОС по дисциплине, практике для проведения промежуточной аттестации обучающихся;

- ФОС для итоговой государственной аттестации.

**3.3.** ФОС по дисциплине и практике входит в состав рабочей программы дисциплины и представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины, программе практики.

**3.4.** В качестве оценочных средств по итоговой государственной аттестации может входить:

1) комплект оценочных средств государственного итогового экзамена:

- программа государственного итогового экзамена;

- методические материалы, определяющие порядок подготовки и проведения экзамена,

в том числе содержание итогового государственного экзамена;

2) комплект оценочных средств для выпускной квалификационной работы:

- тематика выпускных квалификационных работ;

- методические материалы, определяющие процедуру подготовки и критерии оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников аспирантуры требованиям ФГОС, в том числе содержание выпускной квалификационной работы и его соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования.

#### **4. Порядок разработки фонда оценочных средств**

**4.1.** Разработка фонда оценочных средств образовательной программы осуществляется после определения целей ОП, компетенций выпускников аспирантуры, составления учебного плана и разработки рабочих программ, входящих в него дисциплин (модулей), практик.

**4.2.** Фонд оценочных средств образовательной программы формируется из комплектов оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации (ФОС по дисциплинам (модулям), практикам и ФОС для итоговой государственной аттестации).

**4.3.** Отдел аспирантуры обеспечивает контроль формирования фонда оценочных средств. По представлению отдела аспирантуры директор ИПТМУ РАН назначает из числа ведущих научно-педагогических работников Института ответственного исполнителя по разработке ФОС ОП аспирантуры по ее направлению и направленности (профилю).

**4.4.** ФОС формируется на бумажном и электронном носителях, утверждается на Ученом совете ИПТМУ РАН и хранится в отделе аспирантуре.

#### **5. Формы контроля**

**5.1.** Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений требованиям основной образовательной программы создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций и предусматривающие оценку способности обучающихся к научно-исследовательской деятельности, их готовности вести поиск новых задач с учетом разработки собственных конкретных специальных задач и профессиональны алгоритмов их решения.

**5.2.** По каждому оценочному средству в ФОС должны быть приведены критерии оценивания.

**5.3.** Все виды контроля осуществляются с помощью определенных форм.

К формам контроля относятся:

- опрос (устный или письменный);

- собеседование;

- контрольная работа;

- научный коллоквиум;
- семинар;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- реферат, тезисы докладов, презентация выступления;
- кейс-метод (ситуационные задачи);
- портфолио (оценка собственных достижений);
- зачет;
- экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен);
- выпускная квалификационная работа (материал диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные в результате освоения теоретических курсов и полученные при прохождении практик знания, умения, навыки, способствующие формированию профессиональных и общепрофессиональных компетенций.

Выбор способа контроля зависит от цели, содержания оценивания и наличия ресурсов, обеспечивающих использование данного способа.

К основным формам *текущего* контроля относятся: устный опрос, письменные задания, контрольные работы, семинары.

*Промежуточная аттестация* аспирантов обеспечивает оценивание: промежуточных и окончательных результатов обучения аспирантов по дисциплинам, итогов прохождения педагогической практики, результатов выполнения научно-исследовательской работы. Промежуточная аттестация аспирантов проводится в Институте в соответствии с Положением о промежуточной аттестации аспирантов ИПТМУ РАН.

Формами контроля знаний аспирантов и оценки качества их подготовки по дисциплинам и прохождению педагогической практики являются экзамены, дифференцированные зачеты с оценкой, зачеты, отчеты по практике.

*Государственная итоговая аттестация* (ГИА) выпускников проводится по завершении изучения образовательной программы и направлена на оценку уровня сформированности готовности аспиранта согласно ФГОС к научно-исследовательской и преподавательской деятельности по направлению подготовки. ГИА выпускников включает: сдачу итогового государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности.