



**Квалификационные характеристики по должностям научных работников  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Института аналитического приборостроения Российской академии наук**

**ГЛАВНЫЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК**

**Должностные обязанности**

Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований.

Участвует в формировании планов научно-исследовательских работ учреждения и принимает непосредственное участие в их реализации:

- формулирует направления исследований, организует составление программ работ, определяет методы и средства их проведения;
- координирует деятельность соисполнителей работ в руководимых им направлениях;
- анализирует и обобщает полученные результаты и данные мировой и отечественной науки в соответствующей области;
- проводит научную экспертизу проектов исследований и результатов законченных исследований и разработок;
- определяет сферу применения результатов исследований, полученных под его руководством, и обеспечивает научное руководство их практической реализацией;
- участвует в работе ученых, квалификационных, научных советов, редакционных коллегий научных журналов.

Осуществляет подготовку научных кадров (докторов и кандидатов наук) и повышение их квалификации, участвует в подготовке специалистов с высшим образованием в соответствующей области (чтение курсов лекций, руководство семинарами, дипломными работами и др.)\*)

**Должен знать:** научные проблемы и направления развития исследований, отечественные и зарубежные достижения в соответствующей области науки; современные методы и средства организации и проведения научных исследований и разработок; нормативные документы Правительства РФ, Президиума РАН и учреждения по вопросам организации научной деятельности.

**Требования к квалификации**

Ученая степень доктора наук.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 10 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 4.

- руководства исследованиями по самостоятельным темам в институте, российским и международным программам (грантам), в том числе грантам РФФИ или РГНФ, программам фундаментальных исследований РАН и ее отделений, федеральным программам и программам Минобрнауки России, российским и международным контрактам (договорам, соглашениям);
- докладов на общероссийских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах);
- подготовленных научных кадров высшей квалификации (докторов, кандидатов наук).

## **ВЕДУЩИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК**

### **Должностные обязанности**

Осуществляет научное руководство конкретными темами исследований, руководит работой сотрудников, выполняющих эти исследования, и обеспечивает выполнение ими правил внутреннего распорядка в учреждении.

Непосредственно участвует в выполнении исследований:

- разрабатывает методы решения наиболее сложных, научных проблем;
- дает обоснования направлений новых исследований и разработок, предложения к программам и планам научно-исследовательских работ;
- организует разработку новых научных проектов;
- координирует деятельность соисполнителей работ;
- обеспечивает анализ и обобщение полученных результатов, предлагает сферу их применения.

Осуществляет подготовку научных кадров, участвует в повышении их квалификации, а также в подготовке специалистов с высшим образованием в соответствующей области (чтение лекций, руководство семинарами и практикумами, дипломными и курсовыми работами)\*).

**Должен знать:** научные проблемы и направления развития исследований, отечественные и зарубежные достижения в соответствующей области науки; современные методы и средства организации и проведения научных исследований и разработок; нормативные документы по вопросам деятельности научных учреждений, в том числе оплаты труда и стимулирования работников; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда, техники безопасности.

### **Требования к квалификации**

Ученая степень доктора наук. В исключительных случаях, кандидата наук со стажем научной работы после присвоения учёной степени не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 8 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 3;
- докладов на общероссийских или международных научных конференциях (симпозиумах);
- руководства работами по грантам РФФИ, РГНФ, программам фундаментальных исследований РАН и ее отделений, федеральным программам и программам Минобрнауки России, российским и международным контрактам (договорам, соглашениям);

- руководства подготовкой научных кадров высшей квалификации (докторов, кандидатов наук)\*).

## **СТАРШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК**

### **Должностные обязанности**

Осуществляет руководство группой работников, выполняющих плановые исследования, или проводит в качестве исполнителя самостоятельные научные исследования и разработки по наиболее сложным и ответственным работам.

Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок.

Принимает участие в подготовке и повышении квалификации кадров.

Дает предложения по реализации результатов исследований и разработок, проведенных с его участием.

Участвует в образовательном процессе в вузах (чтение спецкурсов, руководство семинарами, дипломными и курсовыми работами, дипломными и курсовыми работами).\*)

**Должен знать:** отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

### **Требования к квалификации**

Ученая степень доктора или кандидата наук. В исключительных случаях - высшее профессиональное образование и стаж научной работы не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 6 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 2;
- участия в качестве ответственного исполнителя работ по разделам программ фундаментальных исследований РАН и ее отделений, научным грантам РФФИ и РГНФ, зарубежных и международных фондов, федеральных программ и программ Минобрнауки России, российским или международным контрактам (договорам, соглашениям).

## **НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК**

### **Должностные обязанности**

Проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам) проектов, тем в качестве ответственного исполнителя, и (или) самостоятельно осуществляет сложные исследования, эксперименты и наблюдения.

Собирает, обрабатывает, анализирует и обобщает результаты экспериментов и наблюдений с учетом отечественных и зарубежных данных по теме исследования.

Участвует в разработке планов и методических программ исследований, рекомендаций по использованию их результатов, а также в их практической реализации.

Участвует в образовательном процессе в вузах соответствующего профиля (разделы спецкурсов, проведение семинаров и практикумов, руководство дипломными и курсовыми работами).

**Должен знать:** цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по теме исследования; современные методы организации исследований, обобщения и обработки полученной информации; наблюдений; средства проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны: труда, пожарной безопасности.

### **Требования к квалификации**

Ученая степень кандидата наук или окончание аспирантуры или высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности не менее 3 лет.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 4 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 1.

Участие:

- в числе авторов докладов в российских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах);
- в числе исполнителей работ по программам фундаментальных исследований РАН и ее отделений;
- конкурсах научных проектов.

## **МЛАДШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК**

### **Должностные обязанности**

Под руководством ответственного исполнителя проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) проекта или темы.

Проводит исследования, эксперименты, наблюдения, измерения, составляет их описание и формулирует выводы.

Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по исследуемой тематике.

Повышает свою квалификацию, участвует и выступает с докладами на научных семинарах.

**Должен знать:** цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по теме исследования; современные методы организации исследований, обобщения и обработки полученной информации; средства проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности.

### **Требования к квалификации**

Высшее профессиональное образование и опыт работы по соответствующей специальности, в том числе опыт научной работы в период обучения.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 2 научных трудов (статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов);
- участие в числе авторов докладов в научных совещаниях, семинарах, молодёжных конференциях российского или институтского масштаба.

## **СТАЖЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ, ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ, СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

### **Должностные обязанности**

Выполняет эксперименты, испытания, наблюдения и т.п. под руководством ответственного исполнителя темы исследований.

Обеспечивает техническое обеспечение исследований, разрабатывает предложения по его улучшению.

Выполняет другие поручения руководителя подразделения по организации и проведению научных исследований.

Повышает свою квалификацию, в том числе путем участия в семинарах подразделения и других научных мероприятиях, проводимых учреждением.

**Должен знать:** цели и задачи, выполняемых подразделением исследований, методики и технические условия их проведения; технические требования и условия эксплуатации оборудования; действующие в учреждении регламенты и другие документы, определяющие порядок выполнения исследований; нормы по охране труда, пожарной безопасности.

### **Требования к квалификации**

Высшее образование в соответствующей области пауки или, в исключительных случаях, среднее специальное образование по профилю выполняемых работ.

Особенности квалификационных требований к стажерам-исследователям определяются отдельным положением о стажерах-исследователях, разрабатываемым Ученым советом института.

## **ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ**

### **Должностные обязанности**

Осуществляет общее руководство одним или несколькими направлениями научной, научно-технической, издательской, инновационной и другой деятельности Института, организует выполнение фундаментальных и прикладных исследований и разработок.

Участвует в осуществлении этих исследований и следит за соблюдением высокого научного уровня работ.

Координирует кадровую деятельность научных подразделений Института.

Планирует основные направления научной деятельности Института.

Отвечает за выполнение Институту государственного задания и за своевременное предоставление информации о ходе его выполнения и иной статистической информации в вышестоящие организации.

Принимает меры по обеспечению подразделений Института необходимым оборудованием, материалами и другими ресурсами, осуществляет контроль за соблюдением правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты в Институте.

Отвечает за работу по подготовке научных кадров высшей квалификации (соискательство, аспирантура, докторантура, защита кандидатских и докторских диссертаций).

Курирует деятельность кафедр, организованных при Институте. Отвечает за подготовку молодых специалистов.

Участвует в организации научных конференций, совещаний, дает отзывы и заключения на разработки, связанные с тематикой руководимых им направлений.

Принимает участие в решении основных вопросов научно-технической и хозяйственной деятельности Института и осуществлении мероприятий по обеспечению выполнения годовых планов работ.

**Должен знать:** научные проблемы и направления развития области науки по профилю деятельности учреждения, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области деятельности Института, методологию научных и научно-технических исследований и разработок. Результаты исследований и разработок по смежным проблемам, осуществляемые другими учреждениями (организациями).

Законодательные и нормативные документы по вопросам организации, планирования, финансирования и проведения научных исследований, подготовке и повышению квалификации кадров.

Постановления, распоряжения, приказы и другие руководящие материалы вышестоящих органов, касающиеся деятельности Института, локальные нормативные акты.

Методы планирования и финансирования научных исследований и разработок, систему оплаты труда и формы материального стимулирования. Порядок заключения и исполнения договоров и контрактов. Экономiku, организацию труда, производства и управления; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной

### **Требования к квалификации**

Ученая степень доктора или кандидата наук и научный стаж не менее пяти лет.

Наличие за последние пять лет:

- не менее 8 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 3;
- участие в общероссийских и зарубежных научных съездах, конференциях, симпозиумах и др. в качестве докладчика;
- опыта научно-организационной работы;
- руководства исследованиями по государственному заданию, научным грантам, программам фундаментальных исследований РАН, программам Министерства образования и науки РФ и т.п. (или участие не менее чем в двух таких исследованиях).

## **УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

### **Должностные обязанности**

Обеспечивает подготовку проектов планов научных исследований учреждения, координацию исследований, выполняемых подразделениями.

Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований.

Организует контроль за выполнением планов и обеспечивает подготовку отчетов о деятельности учреждения.

Разрабатывает планы работы Ученого совета, организует их выполнение, контролирует выполнение принятых Советом решений.

Готовит для утверждения материалы, связанные с защитой диссертаций и присвоением ученых званий.

Организует подготовку предложений к планам издания научных трудов, проведения научных конференций, совещаний, семинаров и т.д.

Обеспечивает подготовку документов, необходимых для избрания руководителей научных подразделений и аттестации научных работников.

Готовит предложения по планам подготовки и повышения квалификации научных кадров, стажировки и зарубежным командировкам научных сотрудников, является помощником директора по научно-организационной работе.

**Должен знать:** научные проблемы и направления развития области науки по профилю деятельности учреждения, нормативные документы по вопросам организации, планирования и финансирования научных исследований и разработок и использования их результатов, подготовки научных кадров высшей квалификации, работу аспирантуры и докторантуры, издательской деятельности учреждений, действующие положения по защите авторских прав; порядок проведения конкурсов и аттестации научных работников; оформления договорных отношений при выполнении работ с другими организациями; методы организации труда научных работников и управления научными исследованиями и разработками; руководящие материалы по организации делопроизводства, правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности.

### **Требования к квалификации**

Ученая степень доктора или кандидата наук, в исключительном случае — высшее профессиональное образование и опыт научно-организационной работы не менее 5 лет. Наличие за последние 5 лет не менее 2 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов).

## **ЗАВЕДУЮЩИЙ (НАЧАЛЬНИК) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ (ОТДЕЛЕНИЕМ, ЛАБОРАТОРИЕЙ, СЕКТОРОМ) УЧРЕЖДЕНИЯ**

### **Должностные обязанности**

Организует и осуществляет общее руководство выполнением плановых научно-исследовательских и других работ.

Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований.

Разрабатывает предложения к планам учреждения по тематике подразделения и планы работ подразделения.

Руководит разработкой технических заданий, методик и рабочих программ исследований, выполняемых сотрудниками подразделения.

Контролирует выполнение заданий специалистами подразделения и соисполнителями.

Обеспечивает подготовку научных и других отчетов по работам, выполняемым подразделением, и представляет их на рассмотрение Ученого (научно-технического) совета учреждения.

Определяет потребность подразделения в оборудовании, материалах и других ресурсах, принимает меры к обеспечению подразделения этими ресурсами, их рациональному использованию.

Обеспечивает рациональную расстановку работников, принимает меры по повышению их квалификации и творческой активности. Отвечает за соблюдение трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда и техники безопасности.

Участвует в подборе кадров, их аттестации и оценке деятельности, представляет предложения об оплате и поощрениях сотрудников подразделения, наложении на них дисциплинарных взысканий.

Организует взаимодействие подразделения с другими подразделениями учреждения, а также близкими по тематике подразделениями других организаций и вузов.

**Должен знать:** научные проблемы и направления развития соответствующей области науки, отечественные и зарубежные достижения, нормативные документы по вопросам организации, планирования, финансирования и проведения научных исследований; порядок заключения и исполнения договоров на выполнение работ с другими организациями; научное оборудование подразделения, правила его эксплуатации; систему оплаты труда научных работников, формы их поощрения; действующие положения по подготовке и повышению кадров.

### **Требования к квалификации**

Ученая степень доктора или кандидата наук и научный стаж не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет:

- не менее 8 научных трудов (монографий, статей в журналах, индексируемых в международных или российских библиографических базах данных, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов), из них статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, не менее 3;
- опыта научно-организационной работы;
- участия в российских и зарубежных, конференциях в качестве докладчика;
- руководства исследованиями по грантам РФФИ, РГНФ или другим научным грантам, программам фундаментальных исследований РАН или ее отделений, программам Минобрнауки России и т.п. (или участие в выполнении не менее чем в двух таких исследованиях);
- подготовленных докторов или кандидатов наук или участия в обучении аспирантов и студентов.\*)

---

\*) Должностные обязанности научных работников, связанные с образовательной деятельностью в вузах, вводятся в учреждениях РАН по решению бюро отделений по областям и направлениям науки, президиумов региональных отделений и региональных научных центров РАН, в состав которых входят эти учреждения, при наличии реальных условий для их выполнения (вузов соответствующего профиля в месте расположения учреждения, наличия базовых кафедр и т. п.), в целях интеграции исследовательского и образовательного процесса, повышения роли учреждений РАН в подготовке специалистов с высшим образованием. Выполнение указанных обязанностей научными работниками учреждений РАН может осуществляться ими в течение рабочего дня и не исключает возможности их работы в вузах по совместительству вне пределов рабочего времени в учреждении в порядке, установленном действующим законодательством.