

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Центральный экономико-математический Институт  
Российской академии наук**



**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РОССИЙСКОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК ПО ВОПРОСАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ**

**г. Москва - 2021 г.**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РОССИЙСКОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК ПО ВОПРОСАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ**

**«ОЗНАКОМЛЕН»**

Директор Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Центральный экономико-математический Институт  
Российской академии наук  
член-корреспондент  А.Р. Бахтизин

« \_\_\_\_ » и ю л ь 2021 г.

г. Москва - 2021 г.

## **1. Основные положения**

**1.1.** Настоящие Функциональные обязанности Руководителя Гражданской обороны определяют обязанности - Директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки Центральный экономико-математический Институт Российской академии наук (далее по тексту – Института), по организации гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций в Институте, его основные задачи, функции и права, права и обязанности сотрудников штаба гражданской обороны, комиссий по ЧС и ПБ, по ПУФ и Эвакуационной комиссии Института, а также организацию деятельности штаба ГО и его ответственность, как руководителя Института, специально уполномоченного решать задачи в области гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

**1.2.** Функциональные обязанности Руководителя Гражданской обороны – Директора Института разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона «О гражданской обороне» от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ, Федерального закона «О защите населения и территорий при чрезвычайных ситуациях» от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ, Федерального закона «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 г. №3-ФЗ, Федерального закона «Об аварийно-спасательной службе и статусе спасателей» от 22.08.1995 г. N 151-ФЗ, постановлений Правительства Российской Федерации «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 05.11.1995 г. № 1113 и «О создании в организациях структурных подразделений (работников) специально уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны» от 10.07.1999 г. № 782, Положения «О гражданской обороне Москвы» 1997 года, Распоряжений Президиума РАН от 6. 05 1998 г. № 10114-153 «О руководстве гражданской обороной в организациях РАН» и «О создании в организациях РАН структурных подразделений, специально уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны» от 15.09.1999 г. № 10114-159.

**1.3.** Руководитель Гражданской обороны - Директор Института является основным организатором работы на объекте по вопросам ГО и ЧС. Ему подчиняется председатель КЧСиПБ объекта и начальник штаба гражданской обороны, а также весь личный состав комиссий и НАСФ Института. Он имеет право - как Руководитель гражданской обороны Института отдавать распоряжения (приказания) по вопросам ГО и ЧС.

**1.4.** Руководитель Гражданской обороны - Директор Института осуществляет контроль за работой штаба гражданской обороны Института и защите от чрезвычайных ситуаций.

**1.5.** Руководитель Гражданской обороны - Директор Института организует планирование и осуществление мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в Институте, разработку и корректировку плана гражданской обороны организации и плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**1.6.** Руководитель Гражданской обороны - Директор Института осуществляет организационно-методическое руководство работой структурных подразделений (работников), специально уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны, защиты сотрудников, здания и территорий Института от чрезвычайных ситуаций, а также планированием и осуществлением мероприятий по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в дочерних и зависимых хозяйственных обществах (если они имеются).



1.7. Руководитель Гражданской обороны - Директор Института изучает вносимые на рассмотрение руководителя гражданской обороны организации проекты документов, регламентирующих работу Института в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществляет контроль за их выполнением.

1.8. Руководитель Гражданской обороны - Директор Института руководит подготовкой докладов о состоянии в организации гражданской обороны и вопросов защиты Института от чрезвычайных ситуаций.

**2. Руководитель Гражданской обороны Института отвечает:**

- за организацию и осуществление мероприятий Гражданской обороны в Институте;
- организацию работы КЧС и ПБ и других комиссий Института;
- постоянную готовность органов управления и сил Института к выполнению задач Гражданской обороны мирного и военного времени;
- осуществление контроля за реализацией мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций, а в случае их возникновения – за снижение ущерба от них и ликвидации их последствий.

**3. Руководитель Гражданской обороны Института организует:**

- подготовку предложений по мероприятиям гражданской обороны в мобилизационный план Института;
- проведение и осуществление мероприятий по поддержанию устойчивого функционирования Института в военное время и в условиях чрезвычайных ситуаций, а также по созданию и поддержанию в состоянии постоянной готовности к использованию системы связи и оповещения;
- прием сигналов гражданской обороны, информации о чрезвычайных ситуациях и доведение их до руководящего состава и работников Института;
- строительство, ремонт, эксплуатацию и учет защитных сооружений гражданской обороны в Институте, контроль за их содержанием в готовности к приему укрываемых;
- создание и подготовку служб гражданской обороны, формирований гражданской обороны и аварийно-спасательных формирований Института, укомплектование их личным составом, оснащение техникой и имуществом, а также поддержание их в состоянии постоянной готовности;
- подготовку руководящего состава и работников Института по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций;
- привлечение в установленном порядке к работе по подготовке планов и иных документов и отчетных материалов по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций структурных подразделений и должностных лиц Института;
- контроль за выполнением принятых решений и утвержденных планов по выполнению мероприятий гражданской обороны и мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций.

**Организует** контроль за проведением учений и тренировок по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также участвует в организации и проведении учений и тренировок по мобилизационному развертыванию и выполнению мобилизационных планов.

**Организует** контроль за взаимодействием с органами, специально уполномоченными решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органах местного самоуправления.



**Координирует** работу структурных подразделений организации по созданию и содержанию в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, созданию резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**Принимает меры** к обеспечению возмещения и финансирования расходов на подготовку и проведение мероприятий гражданской обороны в организации.

**Участвует** в организации научно-исследовательской и научно-практической работы в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

**Обобщает и распространяет** передовой опыт в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

#### **4. Руководитель Гражданской обороны Института должен знать:**

- федеральные законы, нормативные правовые акты Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, МЧС России и иных федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, на территории которых находится организация (располагаются дочерние и зависимые хозяйственные общества организации), вышестоящих организаций, а также самой организации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций;

- требования сводов правил, строительных норм и правил, государственных стандартов и иных нормативных и директивных документов в области гражданской обороны и безопасности в чрезвычайных ситуациях;

- сигналы оповещения гражданской обороны, порядок их получения, доведения и действий по ним;

- способы и средства защиты сотрудников Института, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- правила содержания и эксплуатации защитных сооружений, сроки и порядок приведения их в готовность к приему укрываемых, нормативы запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, порядок создания и содержания, а также количество, сроки хранения, характеристики и состояние средств защиты, имеющихся в организации;

- порядок проведения дозиметрического и химического контроля, санитарной и специальной обработки;

- методы и технические средства обучения работников, подготовки руководящего состава и формирований по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций; порядок финансирования и возмещения расходов на подготовку и проведение мероприятий по гражданской обороне;

- мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по поддержанию устойчивого функционирования организации в военное время и в условиях чрезвычайных ситуаций; требования по обеспечению защиты государственной (служебной) тайны.

*Этими функциональными обязанностями необходимо строго руководствоваться при решении вопросов организации мероприятий по Гражданской обороне с целью защиты сотрудников Института от последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.*



## **5. Руководитель Гражданской обороны Института обязан:**

### ***В режиме повседневной деятельности:***

- обеспечить поддержание штаба Гражданской обороны, комиссий КЧС, по ПУФ и эвакуационной комиссии, служб ГО и нештатных аварийно-спасательных формирований Института в готовности к экстремальным действиям;
- организовать разработку и своевременную корректировку плана действий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера и плана Гражданской обороны, планов служб ГО и другой необходимой документации по ГО и ЧС;
- осуществлять руководство деятельностью КЧС и штаба Гражданской обороны в соответствии с годовыми планами работы, регулярно проводить заседания КЧС (как правило, один раз в полгода);
- изучать близлежащие потенциально опасные объекты, выявлять источники опасности в Институте;
- прогнозировать последствия возможных чрезвычайных ситуаций, ожидаемые потери и разрушения при их возникновении, принимать меры по их предотвращению, сокращению возможных потерь и ущерба;
- организовать разработку и осуществление мероприятий по повышению устойчивости работы Института в мирное и военное время, а также мероприятий по снижению опасности возникновения вторичных очагов поражения;
- создать и поддерживать в состоянии постоянной готовности технических систем управления, связи и оповещения гражданской обороны в Институте;
- создать и содержать в целях гражданской обороны Института запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных материальных средств;
- принимать активное участие в разработке плана Гражданской обороны Института;
- обеспечить защиту сотрудников, рабочих и служащих Института от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- создать нештатные аварийно-спасательные формирования и служб в Институте и поддержание их в готовности к действиям в мирное и военное время;
- осуществлять контроль за подготовкой, а также за обучением в области Гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций рабочих и служащих Института, не включенных в формирования;
- проводить мероприятия по светомаскировке в Институте в случае чрезвычайных ситуаций;
- руководить разработкой и осуществлением мероприятий, направленных на обеспечение выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ в Институте;
- руководить планированием эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и, по предписанию территориального органа управления по делам Гражданской обороны в мирное и военное время;
- проводить подготовку КЧС, штаба Гражданской обороны, формирований и сотрудников Института к действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в военное время, обеспечить их постоянную готовность к действиям по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и при угрозе и возможном применении противником современных средств поражения;



- информировать соответствующие органы управления МГСЧС, общественные организации и граждан о мерах обеспечения безопасности на патентно опасном объекте и прилегающих к нему территории;

**В режиме повышенной готовности:**

- с получением информации об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций в Институте привести в готовность КЧС, штаб Гражданской обороны, службы ГО и силы, систему связи и оповещения диспансера, ввести усиленный режим работы с круглосуточным дежурством руководящего состава Института и КЧС, дежурных смен;

- своевременно докладывать вышестоящим органам управления, информировать подчиненных, взаимодействующих и соседей о сложившейся обстановке и возможном ее развитии;

- развернуть работу КЧС, штаба Гражданской обороны, начальников служб ГО, оперативных групп для выявления причин ухудшения обстановки в Институте и прилегающих к нему территорий, прогнозирования возможного возникновения чрезвычайных ситуаций, ее масштабов и выработки предложений по ее нормализации;

- усилить наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды, обстановкой в Институте и прилегающей к нему территории;

- при возникновении чрезвычайных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью сотрудников диспансера, проводить экстренную эвакуацию в безопасный район;

- при объявлении карантина или особого положения устанавливать соответствующие ограничения;

- принять меры по защите сотрудников Института, окружающей среды и повышению устойчивости его функционирования;

- организовать проверку служб жизнеобеспечения Института к действиям в соответствии с прогнозируемой обстановкой;

- при необходимости уточнить задачи силам и средствам, предназначенным для ликвидации чрезвычайных ситуаций, и выдвинуть их к местам возможных действий;

**В режиме чрезвычайных ситуаций:**

- выполнить мероприятия режима повышенной готовности, если они не проводились ранее;

- перевести руководящий состав Института, КЧС, штаб Гражданской обороны, начальников служб на режим круглосуточного дежурства;

- осуществить мероприятия по защите сотрудников Института;

- отправить оперативные группы в места чрезвычайных ситуаций для оценки обстановки и организации АСДНР;

- выдвинуть основной состав КЧС, штаба Гражданской обороны, формирований Института и привлекаемых по плану взаимодействия сил к местам проведения АСДНР;

- лично и через штаб и членов КЧС руководить проведением АСДНР;

- руководить проведением мероприятий по устойчивому функционированию Института, первоочередному жизнеобеспечению сотрудников Института, сохранению материальных ценностей Института;

- при возникновении чрезвычайных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью сотрудников Института, проводить экстренную эвакуацию в безопасный район;

- при объявлении карантина или особого положения устанавливать соответствующие ограничения;

- организовывать своевременный доклад вышестоящим органам управления, информировать подчиненных, взаимодействующих и соседей о сложившейся обстановке и возможном ее развитии;

- организовать оценку масштабов происшествия, размеров ущерба и последствий чрезвычайных ситуаций;

**При выполнении первоочередных мероприятий 1 и 2 -и групп:**

- осуществлять контроль за организацией защиты персонала, пациентов и материальных средств Института от воздействия поражающих факторов современных видов оружия;

- принимать участие в подготовке предложений по перемещению Р и КНС, сотрудников на новые должности с учетом конкретной обстановки;

- контролировать соблюдение и поддержание санитарно-гигиенического и противозидемического режима в Институте;

- принимать участие в подготовке предложений по изменению режима работы структурных подразделений Института в складывающейся обстановке;

- организовывать и контролировать выполнение мероприятий по проведению иммунизации персонала;

- контролировать введение и соблюдение режима светомаскировки в подразделениях Института;

- принимать участие в подготовке сотрудников Института к выезду в составе оперативной группы в загородную зону;

- предоставлять необходимые сведения и данные для работы эвакуационной комиссии по планированию вывоза личного состава и материальных средств Института в загородную зону;

- докладывать в ФАНО о ходе выполнения плановых мероприятий по вопросам Гражданской обороны и поставленных задач, за выполнение которых несет ответственность;

- осуществлять руководство эвакуационным процессом в сложившейся обстановке.

***С получением распоряжения на перевод ГО в общую готовность:***

- организовать защиту сотрудников от поражающего воздействия современных видов оружия,

- обеспечить соблюдение и выполнение санитарно-гигиенического и противозидемического режима работы Института;

- обеспечить работу эвакукомиссии необходимыми данными и сведениями медицинского характера (виды и количество вывозимого имущества, техники и оборудования);

- организовать приведение в готовность (без прекращения деятельности Института) нештатных аварийно-спасательных формирований, гражданской обороны не приведенных в готовность при введении мероприятий II группы;

- организовать вывод (вывоз) из города невоенизированных формирований ГО повышенной готовности для подготовки загородной зоны к размещению эвакуируемых рабочих, служащих и членов их семей и подготовки этих формирований для поведения АСДНР в очаге поражения;

***- контролировать:***

- осуществление планового ускоренного строительства недостающих убежищ с упрощенным оборудованием;

- перевод на круглосуточное дежурство постов РХН;

- организацию изготовления простейших СИЗ;

- проведение противопожарных мероприятий и снижение запасов взрыво- и пожароопасных веществ;



- участвовать в подготовке к эвакуации в загородную зону (без прекращения работы Института);
- контролировать проведение мероприятий по защите запасов материальных средств, источников водоснабжения, проведение мероприятий по обеспечению светомаскировке;
- принять участие в организации и проведении частичной эвакуации сотрудников Института (по отдельному распоряжению);
- уточнить с территориальным органом управления по делам ГОЧС, какие формирования Института включены в территориальные силы ГО и обеспечивает их прибытие в район сосредоточения;
- если это предусмотрено планом, контролировать организацию вывоза запасов имущества, продовольствия, промышленных товаров, ГСМ и уникальных ценностей.

**С получением распоряжения на проведение эвакуации:**

- осуществлять контроль за своевременной подготовкой личного состава и имущества Института к эвакуации.
- распределить прибывший транспорт по подразделениям поликлиники, организовать его встречу, прием и размещение на погрузочно-посадочных площадках совместно с председателем эвакукомиссии.
- довести до сотрудников Института и членам семей порядок погрузки имущества и посадки личного состава на транспорт и организовать их осуществление.
- руководить погрузкой материальных средств и посадкой личного состава на транспорт.
- контролировать работу эвакукомиссии по обеспечению своевременной явки рабочих, служащих и членов их семей на СЭП;
- обеспечению посадки и отправки, эвакуируемых в загородную зону;
- организации встречи эвакуируемых на станции разгрузки (местах встречи колонн);
- организации перевозки (отправки) эвакуируемых в места размещения;
- размещению эвакуируемых в загородной зоне и организации вопросов продолжения производственной деятельности (для объектов, продолжающих производственную деятельность в военное время);
- подготовить донесения в территориальный орган управления по делам ГОЧС о ходе эвакуации и рассредоточения в загородную зону.
- доложить в ФАНО о ходе выполнения плановых мероприятий в установленные сроки о завершении выполнения эвакуационных мероприятий в части, касающейся материально-технических средств.
- контролировать проведение консервации помещений и здания Института и подготовку их к сдаче под охрану ОВД
- сдать под охрану ОВД здание Института и оформить необходимые документы на сдачу.

**При внезапном нападении противника (по сигналу «Воздушная тревога»):**

- немедленно организовать укрытие персонала и посетителей Института и выдачу им средств индивидуальной защиты.
- совместно с начальником штаба Гражданской обороны обеспечить поддержание внутреннего порядка и организованности действий сил и средств ГО Института в этих условиях.

- принять участие в сборе, обобщении и анализе данных обстановки внутри Института и на закрепленной для обслуживания территории, в подготовке предложений Руководителя ФАНО о ходе выполнения плановых мероприятий для принятия решения на дальнейшие действия в соответствии со сложившейся обстановкой и прогнозом ее дальнейшего развития.

- определить степень разрушения объекта и принять необходимые меры для создания условий по оказанию медицинской помощи пострадавшим.

- совместно с начальником штаба Гражданской обороны осуществлять руководство действиями сил и средств ГО Института по ликвидации последствий ЧС.

***При применении противником современных средств поражения:***

- организовать своевременное оповещение руководящего, командно-начальствующего состава, невоенизированных формирований, рабочих и служащих объекта об опасности поражения и видах заражения;

- контролировать организацию и проведение укрытия персонала объекта в защитных сооружениях;

- организовать разведку и дозиметрический контроль на территории Института, сбор и обобщение данных обстановки для доклада начальнику ГО;

- доложить о сложившейся обстановке в территориальный орган управления по делам ГОЧС;

- организовать работу штаба по управлению силами в ходе проведения АСДНР в очаге поражения;

- разрабатывать предложения начальнику ГО по порядку ведения АСДНР;

- организовать все виды обеспечения действий сил ГО Института и их взаимодействие с другими силами при совместных действиях;

- организовать сбор и обобщение информации о ходе АСДНР и выработку предложений начальнику ГО по наращиванию усилий, маневру силами и средствами;

- готовить предложения начальнику ГО о выводе формирований из очага поражения, проведении специальной обработки и восстановлении их работоспособности.

- проконтролировать подготовку формирований ГО к действиям по назначению, организацию согласованной работы КЧС и ПБ, штаба (отдела, сектора) по делам ГОЧС, служб ГО, эвакуационной комиссии объекта по выполнению мероприятий в установленные сроки

**6. Законы, нормативные акты и документы, использованные при разработке настоящих Функциональных обязанностей Руководителя Гражданской обороны – Директора Института:**

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»
- Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Постановление Правительства РФ от 03.05.1994 №420 «О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами»;



- Постановление Правительства Москвы от 24.02.2009 № 124 – ПП «Об организации планирования действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- ГОСТ Р 22.3.02-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Эвакуационное обеспечение населения. Общие требования»;
- ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;
- Приказы, указы, указания и распоряжения ФАНО по вопросам Гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

## **7. Заключительные положения**

**7.1.** При невыполнении или недобросовестном выполнении функциональных обязанностей по вопросам Гражданской обороны, в принятии мер по защите жизни и сохранения здоровья сотрудников Института от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мирного и военного времени Руководитель Гражданской обороны – Директор Института несет дисциплинарную, административную, гражданско-правовую и уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством Правительства г. Москвы.

**7.2.** Настоящие функциональные обязанности Руководителя Гражданской обороны – Директора Института соответствуют законодательству Российской Федерации, нормативным, правовым документам, вступает в силу со дня его утверждения и введения в действие приказом Директора Института;

**7.3.** Основные требования функциональных обязанностей должны быть доведены до Директора Института, работников, обеспечивающих конкретные параметры функционирования конкретных участков и подсистем объекта, в виде соответствующих записей или прилагаемых регламентов и инструкций.

**7.4.** При принятии государственными органами новых нормативных, правовых актов, направленных на совершенствование функциональных обязанностей Директора Института при проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты персонала, материальных ценностей, территории и окружающей среды объектов Института, настоящие функциональные обязанности будут уточняться и корректироваться в течение двух месяцев со дня их опубликования и вступления в силу.

**Помощник Директора по вопросам ГОЧС и ПБ  
ЦЭМИ РАН**

**Р.Г. Романов.**