

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт химии твердого тела и механохимии
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИХТТМ СО РАН)

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
ИХТТМ СО РАН
Протокол № 6 от «31» августа 2021 г.



Член-корр. РАН

А.П. Немудрый

«31» августа 2021 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
об организации обучения аспирантов с использованием дистанционных образовательных технологий в аспирантуре
Института химии твердого тела и механохимии СО РАН

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012; Приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 N 2 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"; Уставом Института, другими локальными нормативными актами Института.

1.2. Настоящее Положение устанавливает правила организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в аспирантуре Института химии твердого тела и механохимии СО РАН (далее: Институт, ИХТТМ СО РАН) при реализации образовательных программ.

1.3. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий является одним из направлений электронного обучения. Под *электронным обучением* понимается организация образовательного процесса с применением информации, содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ, обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по

линиям связи указанной информации и взаимодействие участников образовательного процесса.

Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Электронное обучение базируется на использовании широкого спектра традиционных, информационных и телекоммуникационных технологий, технических средств, которые создают для обучающегося условия свободного выбора интенсивности обучения, диалогового обмена с преподавателем, при этом на процесс обучения не влияет местонахождение обучающегося. Целью организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий является предоставление обучающимся возможности освоения образовательных программ непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения).

1.4. Институт вправе организовывать обучение с использованием дистанционных образовательных технологий при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, профильных практик, текущего и итогового контроля. Обучение с использованием ДОТ не исключает возможности проведения учебных, лабораторных и практических занятий, профильных практик, текущего и итогового контроля путем непосредственного (очного) взаимодействия преподавателя со слушателем. Объем часов проведенных учебных, лабораторных и практических занятий с использованием дистанционных образовательных технологий или путем непосредственного взаимодействия педагога с обучающимся определяется учебным планом.

1.5. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется как по отдельным предметам и курсам, включенным в учебный план, так и по всему комплексу предметов учебного плана.

1.6. При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Института независимо от места нахождения обучающихся.

1.7. Сохранение сведений об итоговой, государственной (итоговой) аттестации и личных документах обучающихся на бумажном носителе является обязательным.

2. Основные понятия и определения

2.1. **Электронное обучение** (далее – ЭО) — организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации

образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2.2. Дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. Использование ДОТ подразумевает интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, а также предоставление для обучающихся возможности контролируемой самостоятельной работы по освоению изучаемого материала.

2.3. Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) представляет собой систему инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий, включающую в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

2.4. Система электронного (дистанционного) обучения (далее – СДО) – электронная информационно-образовательная среда в виде системно организованной совокупности информационно-коммуникационных средств и технологий, процессов программно-аппаратного и организационно-методического обеспечения, деятельности педагогического, учебно-вспомогательного и инженерного персонала, ориентированная на реализацию системы сопровождения учебного процесса с целью удовлетворения образовательных потребностей обучающихся независимо от места их нахождения. СДО позволяет осуществлять обучение, контроль, тестирование, виртуальное общение и оценивание знаний обучающихся. В качестве СДО в ИХТТМ СО РАН используется система BigBlueButton - открытое программное обеспечение для проведения веб-конференций. Система разработана в первую очередь для дистанционного обучения.

2.5. Видеоконференцсвязь (далее - ВКС) – телекоммуникационная технология интерактивного взаимодействия двух и более удаленных абонентов, при которой между ними возможен обмен аудио- и видеоинформацией в реальном времени, с учётом передачи управляющих данных.

2.6. **Телекоммуникации** - это дискуссии участников дистанционной группы между собой, диалоги и консультации с ведущим курса, коллективные обсуждения поставленных вопросов, защита участниками своих разработок, другие формы взаимодействия участников дистанционной группы. Телекоммуникации организуются дистанционным педагогом с помощью одной или нескольких интернет-технологий: телеконференция по электронной почте с помощью созданных списков рассылки; чат-занятия в реальном времени, обсуждения в веб-форуме, общение с помощью ICQ, веб-камер и т.п.

2.7. **Смешанное обучение** – сочетание традиционных форм обучения с элементами электронного обучения.

3. Организация образовательного процесса

3.1. Организацию обучения с использованием элементов ДОТ образовательное учреждение осуществляет для следующих целей:

- обеспечение доступности образования для обучающихся, имеющих временные ограничения возможностей здоровья;
- обеспечение возможности получения образования с использованием дистанционных технологий для обучающихся, находящихся (проживающих) в другом городе;
- обеспечение возможности продолжения образовательного процесса в условиях введения карантина и т. п.

3.2. Преподаватель ИХТТМ СО РАН, использующий ЭО и ДОТ:

- составляет рабочие программы дисциплин, учитывающие особенности электронного обучения, в том числе с использованием ДОТ;
- разрабатывает учебно-методические материалы для учебного процесса с применением ЭО, ДОТ;
- обеспечивает непосредственное взаимодействие с обучающимися и все виды контроля с использованием средств ВКС;
- выполняет в полном объеме нагрузку по контактному виду работ, реализуемую в смешанном обучении;
- применяет навыки владения компьютерными информационными и коммуникационными технологиями.

3.3. Для реализации обучения возможна интеграция очных и дистанционных форм обучения - смешанное обучение.

3.4. Институт вправе организовывать обучение с использованием ДОТ при наличии специально оборудованных помещений с соответствующей техникой, позволяющих реализовывать образовательные программы обучения с использованием ДОТ.

3.5. При организации электронного обучения (ЭО) необходимо учитывать следующие характерные особенности этого вида образовательной деятельности, важные для реализации обучения:

- возможность обучаться в режиме диалога со всеми участниками образовательного процесса посредством использования специализированной образовательной среды (в том числе, форумы, электронная почта, интернет-конференции);

- количество обучающихся не является критичным параметром для эффективности технологии обучения. Обучающиеся имеют доступ ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, базам данных и др.).

4. Программно-методическое обеспечение образовательного процесса, реализуемого с использованием дистанционных образовательных технологий

4.1. Образовательный процесс с применением ЭО, ДОТ осуществляется в соответствии с учебным и рабочим планами, а также рабочими программами дисциплин, учитывающими особенности применения электронного обучения, ДОТ и утвержденными в установленном порядке.

4.2. Основными информационными образовательными ресурсами ДОТ являются дистанционные учебные курсы, обеспечивающие эффективную работу обучающихся по всем видам занятий в соответствии с учебным планом образовательной программы.

4.3. При реализации обучения с использованием ДОТ Институт обеспечивает доступ обучающихся и педагогических работников к учебно-методическому комплексу (на бумажном или электронном носителях), позволяющему обеспечить освоение и реализацию образовательной программы. Учебно-методический комплекс включает: учебный план, индивидуальный учебный план обучающегося, программу учебной дисциплины (учебного курса), тестовые материалы для контроля качества усвоения материала, методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета (дисциплины, учебного курса), организации самоконтроля, текущего контроля.

4.4. Содержание учебно-методического комплекса должно соответствовать федеральным государственным требованиям.

Учебно-методические материалы электронного обучения не могут воспроизводиться без согласия авторов.

4.5. Организационное и методическое взаимодействие Института, реализующего обучение с использованием ДОТ, с педагогическими работниками, в том числе проживающими вне места нахождения Института, также может осуществляться с применением информационных и телекоммуникационных технологий.

5. Сроки и порядок зачисления обучающихся на электронное обучение с использованием ДОТ

5.1. Перевод аспирантов на обучение с использованием ДОТ в Институте производится приказом директора на основании их заявления (Приложение 1), определяющего перечень выбранных для изучения предметов учебного плана.

6. Порядок реализации учебного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

6.1. Реализация учебного процесса по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ИХТТМ СО РАН с применением электронного обучения, ДОТ осуществляется в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком. Учебный процесс с использованием ЭО, ДОТ может реализовываться синхронно и/или асинхронно, а также основываться на сочетании различных форм организации образовательной деятельности:

- в форме контактной работы аспирантов с педагогическими работниками Института;
- в форме самостоятельной работы;
- в иных формах.

Соотношение объема контактной работы при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) с применением электронного обучения, ДОТ зависит от специфики дисциплины (модуля). Допускается частичная замена учебных занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия преподавателя с обучающимся в аудитории, занятиями в дистанционной форме.

6.2. Если образовательная программа реализуется частично с применением ЭО, ДОТ, то после зачисления аспирант даёт согласие на получение образовательных услуг путем реализации отдельных дисциплин (модулей) образовательной программы с применением ЭО, ДОТ. Обучающийся подает заявление на имя директора Института по установленной форме (Приложение 1) и получает право доступа к дистанционному обучению.

6.3. Выполнение учебных планов по видам учебных занятий с применением ЭО, ДОТ обеспечивается: – доступом к электронной образовательной среде посредством портала; – электронного и дистанционного обучения; – учебно-методическими материалами для

самостоятельного изучения дисциплины обучающимися; – онлайн- и офлайн-взаимодействием в учебном процессе участников СДО.

6.4. Изучение учебных дисциплин посредством ЭО, ДОТ осуществляется обучающимся в составе академической группы или в соответствии с индивидуальным учебным графиком.

6.5. Электронно-дистанционное взаимодействие преподавателя и обучающегося обеспечивается:

- в режиме реального времени в формах вебинара, видеоконференции, чата;
- в режиме отложенного взаимодействия в формах интерактивного электронного задания, семинара, глоссария, форума и других элементов интерактивного взаимодействия, в которых предусмотрено оценивание и рецензирование.

6.6. Основными видами контактной работы в электронной информационно-образовательной среде являются:

- занятия лекционного типа, реализуемые программными средствами СДО: работа в аудитории с электронными учебными курсами под руководством преподавателей, в сетевом компьютерном классе (по месту жительства или временного пребывания) в системе on-line (система общения преподавателя и обучающихся в режиме реального времени) и системе off-line (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме видеолекций, лекций-презентаций;
- и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), реализуемые программными средствами СДО: видеоконференции, собеседования в режиме чат, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий, выполнение виртуальных практических и лабораторных работ по месту жительства или временного пребывания;
- и (или) групповые консультации и (или) индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками, реализуемые программными средствами СДО: чат, форумы, видеоконференции;

6.7. Учебная деятельность при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ также включает:

- самостоятельную работу обучающихся, предполагающую изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение расчетно-практических, тестовых и иных заданий; выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, рефератов и др.;

– работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами; работу с базами данных удаленного доступа;

– текущий контроль с применением ЭО, ДОТ.

6.8. Методическая помощь обучающимся при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ осуществляется с использованием возможностей СДО Института посредством проведения консультаций: – очных индивидуальных, в том числе по инициативе преподавателя; – электронно-дистанционных групповых (вебинар, чат, форум, видеоконференция).

6.9. Текущий контроль освоения обучающимся учебной дисциплины с применением ЭО, ДОТ осуществляется посредством таких форм проверки, которые обеспечивают объективность оценивания, сохранность данных аттестаций и возможность компьютерной обработки статистической информации по аттестациям по каждому модулю дисциплины.

6.10. Невыполнение обучающимся по неуважительной причине любой из форм текущего контроля, проводимого в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины в установленные учебным графиком сроки, квалифицируется как неудовлетворительная сдача соответствующей формы текущего контроля.

6.11. Для аспирантов, обучающихся с использованием ЭО и ДОТ, промежуточная аттестация может проводиться как дистанционно, так и очно, в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Зачеты и экзамены осуществляются педагогическими работниками ИХТТМ СО РАН в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

6.12. Научно-исследовательская практика проводится в традиционной форме. Научно-исследовательская практика и выполнение диссертационной работы может проводиться по месту работы (проживания) аспирантов. Отчеты по научно-исследовательской практике принимаются педагогическими работниками у аспирантов в дистанционном формате или очно при непосредственном общении в Институте.

6.13. По завершении образовательной программы, реализуемой с использованием ЭО, ДОТ, аспирант проходит итоговую аттестацию в порядке, установленном локальными нормативными актами Института.

Директору ИХТТМ СО РАН
Члену-корр. РАН Немудрому А.П.
от аспиранта 1 курса ИХТТМ СО РАН

(ФИО полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить обучение по Программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ИХТТМ СО РАН по специальности 1.4.15. «Химия твердого тела» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в срок до окончания обучения в аспирантуре.

Подтверждаю, что:

- буду иметь оперативный доступ к сети «Интернет» со скоростью не менее 1 Мбит/с по месту моего пребывания (жительства);
- имею доступ и умею пользоваться сервисами электронной информационной образовательной среды ИХТТМ СО РАН, в том числе системой электронного и дистанционного обучения (BigBluButton).

Подтверждаю, что ознакомлен:

- с «Положением об организации обучения аспирантов с использованием дистанционных образовательных технологий в аспирантуре Института химии твердого тела и механохимии СО РАН» от 31.08.2021;
- с «Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института химии твердого тела и механохимии Сибирского отделения Российской академии наук» от 28.03.2022;
- с «Положением о промежуточной аттестации аспирантов в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте химии твердого тела и механохимии» от 28.03.2022;
- с «Положением об итоговой аттестации аспирантов по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института химии твердого тела и механохимии Сибирского отделения Российской академии наук» от 28.03.2022.

Прошу разрешить прохождение научно-исследовательской практики в очном формате на базе _____ (наименование организации)
в _____ (наименование структурного подразделения).

Даю согласие на обработку персональных данных.

Мой адрес электронной почты: _____

Адрес места пребывания (жительства): _____

Номер моего телефона: _____

Подпись _____

(расшифровка подписи)

Согласовано.

Зав. аспирантурой _____ Т.П. Шахтшнейдер

« ____ » _____ 20 ____ г.