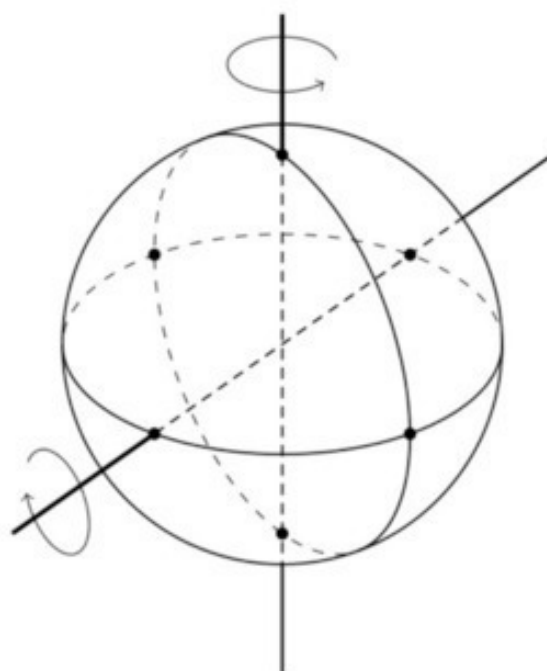


Организационная модель Системы научных семинаров Лаборатории непрерывного математического образования

Обобщение опыта



А. В. Смоленский

М. В. Чистякова

А. А. Шперх

Е. В. Алампиева

И. В. Смоленский

Андрей Смоленский

**Организационная модель Системы
научных семинаров Лаборатории
непрерывного математического
образования. Обобщение опыта**

«Издательские решения»

Смоленский А. В.

Организационная модель Системы научных семинаров
Лаборатории непрерывного математического образования.
Обобщение опыта / А. В. Смоленский — «Издательские
решения»,

ISBN 978-5-44-968882-8

Настоящее издание посвящено описанию и обобщению опыта организации и проведения научных семинаров для учащихся старших классов в Лаборатории непрерывного математического образования.

ISBN 978-5-44-968882-8

© Смоленский А. В.
© Издательские решения

Организационная модель Системы научных семинаров Лаборатории непрерывного математического образования Обобщение опыта

Авторы: Смоленский Андрей Вадимович, Чистякова Мария Вячеславовна, Шперх Анатолий Альбертович, Алампиева Елена Владимировна, Смоленский Илья Вадимович

© Андрей Вадимович Смоленский, 2019
© Мария Вячеславовна Чистякова, 2019
© Анатолий Альбертович Шперх, 2019
© Елена Владимировна Алампиева, 2019
© Илья Вадимович Смоленский, 2019

ISBN 978-5-4496-8882-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Настоящее издание посвящено описанию и обобщению опыта организации и проведения научных семинаров для учащихся старших классов в Лаборатории непрерывного математического образования.

Научные семинары являются неотъемлемой составляющей работы ЛНМО с момента ее основания в 1992 году и представляют воплощение концепции «непрерывного образования». В традиционной схеме образования разбиение на стадии «общее – высшее – постдипломное» создает для обучающихся трудности при переходе между ступенями, связанные с изменением формата обучения, резким повышением требований к уровню компетенций и самостоятельности, порядком контроля успеваемости. В результате значительное время и усилия тратятся на адаптацию к новым условиям. Альтернативный подход, называемый «непрерывным образованием», сокращает разрыв между ступенями образования посредством плавного и постепенного внедрения вузовских практик в среднее образование. Успешность этой концепции подтверждается многочисленными примерами решения открытых научных проблем старшеклассниками, которые еще незадолго до этого не интересовались наукой и не были вовлечены ни в какие формы дополнительного образования – хотя обычно начало научной деятельности относят ко времени аспирантуры.

Справка:

В 2018—2019 году ЧОУ ОиДО «ЛНМО» работало над проектом «Научное руководство (наставничество) проектами и исследованиями школьников как результат системной работы по организации взаимодействия общего, дополнительного образования и научной деятельности» в рамках гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов. Главной целью проекта было обобщение и систематизация опыта, полученного сотрудниками образовательного учреждения с 1992 года. В результате работы над проектом

- был создан пакет организационных и методических материалов, которые можно использовать в организации работы кружков, научных семинаров, спецкурсов для учащихся;*
- был проведен 61 регулярный годовой научный семинар для более чем 400 школьников в возрасте 11—18 лет;*

- в качестве научных руководителей (наставников) было привлечено 52 сотрудника, из которых 45 работали в рамках гранта;

- 38 участников семинаров стали победителями (дипломы I степени) научных конкурсов и конференций всероссийского и международного уровней, 82 участника – призерами таких конкурсов и конференций;

- ЧОУ ОиДО «ЛНМО» заключило 12 договоров с компаниями и предприятиями, вузами, НИИ для осуществления совместной деятельности.

Модель работы Системы научных семинаров, представленная в настоящем издании, может стать основой организации подобной деятельности в образовательных учреждениях, ставящих своей целью работу с мотивированными школьниками и развитие их исследовательских способностей.

Полученным опытом сотрудники ЧОУ ОиДО «ЛНМО» готовы делиться со всеми, кто заинтересован в создании подобной модели.

В ЛНМО концепция «непрерывного образования» реализуется в двух аспектах. Во-первых, в углубленной общеобразовательной программе и дополнительном образовании, расширяющем общее, во-вторых, в системе научных семинаров.

В самых общих чертах работа учащегося в системе научных семинаров описывается цепочкой

общее образование → дополнительное образование → освоение специализированных навыков на семинарах → исследование или инженерная разработка

Продвижение учащегося по этой цепочке сопровождается уменьшением размеров группы, в которой проходит обучение, и все большей интенсификацией индивидуального взаимодействия с научным руководителем. Одновременно меняются и формы работы – от пассивного восприятия лекционного материала и решения упражнений через подготовку докладов и создание мини-проектов к самостоятельному изучению специализированной литературы и работе над собственным исследованием. Разнообразие этапов участия школьников в работе семинаров, форм этой работы и возможных индивидуальных траекторий диктует необходимость классифицировать типы семинаров по образовательным целям, форматам взаимодействия участников с руководителем и между собой, соотношению теоретической и практической частей и так далее. Для эффективной работы системы научных семинаров все вовлеченные лица должны ясно представлять особенности отдельных семинаров, в работе которых они принимают участие, а также их место в общей структуре.

Жизнеспособность Системы научных семинаров и спецкурсов ЛНМО связана с основными принципами ее функционирования на протяжении 26 лет:

- с преемственностью традиций работы лучших научных коллективов;
- с привлечением молодых выпускников школы для работы в рамках семинаров;
- с отсутствием жесткой регламентации в работе научных семинаров и спецкурсов;
- с ориентацией на конкретный результат – создание научного исследования или проекта и выступления на научном конкурсе и конференции;
- с ориентацией на молодежь в подборе научных руководителей, как живо заинтересованных в решении научной проблемы, перед ними стоящей;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.