

Людмила Ивановна Клемина, д.п.н.,  
НИУ «МЭИ» kleninali@mpei.ru

- Направления просветительской деятельности будущих инженеров
- в рамках дополнительного образования

# Федеральный закон № 85-ФЗ,

- Год назад 1 июня 2021 года вступил в силу Федеральный закон № 85-ФЗ, который внес изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Этот закон ввел понятие **просветительской деятельности** и определил основы правового регулирования этой деятельности.

# Просветительская деятельность

- Просветительская – это «осуществляемая вне рамок образовательных программ деятельность, направленная на распространение знаний, опыта, формирование умений, навыков, ценностных установок, компетенций
- в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов и затрагивающая отношения, регулируемые настоящим Федеральным законом и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»

## Общие требования к осуществлению просветительской деятельности

- «Просветительскую деятельность осуществляют органы государственной власти, иные государственные органы, органы местного самоуправления, уполномоченные ими организации,
- а также физические лица, индивидуальные предприниматели и (или) юридические лица при соблюдении требований, предусмотренных настоящим Федеральным законом и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»

Во 2-ом пункте указано

- не допускается использование просветительской деятельности ... для побуждения к действиям, противоречащим Конституции Российской Федерации»

3-ий пункт определяет:

- «порядок, условия и формы осуществления просветительской деятельности,
- а также порядок проведения контроля за ней устанавливается Правительством Российской Федерации»

# содержатся дополнения статьи 19

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»
  - касательно научно-методического и методического обеспечения образовательной деятельности в государственных образовательных организациях.

# Появление Федерального закона № 85-ФЗ

- вызвано тем, что некоторые просветительские сайты, блоги и видеоканалы, появившиеся в сети Интернет стали использоваться со злым умыслом, продвигая контент, разжигающий ненависть к отдельным национальностям и социальным группам.
- Этот закон призван поставить заслон тем, кто осуществляет деятельность, противоречащую Конституции Российской Федерации.

## На наш взгляд

- любые виды просветительской деятельности, которую осуществляют университеты,
- должны проводиться через систему дополнительного образования.

# система дополнительного образования

- как бы состоит из трех частей:
- первая – повышение квалификации или переподготовка преподавателей университета, в котором она создана;
- вторая часть – это повышение квалификации или переподготовка инженеров, связанных со специальностями университета.

# система дополнительного образования

- третья часть – это программы обучения студентов для получения ими второй специальности.
- В МЭИ – это программы для работы будущих инженеров в цифровой энергетике.

# Мы считаем,

- что систему дополнительного образования нужно дополнить направлением, связанной с просветительской деятельностью студентов.
- Предлагаем ввести несколько направлений просветительской деятельности. Рассмотрим их подробнее.

# *Первым из направлений просветительской деятельности*

- , которую осуществляют университеты, нацеленные на подготовку инженерно-технических кадров для отечественной промышленности,
- является профориентационная работа со школьниками.

# профориентация (профессиональная ориентация)

- представляет собой комплекс мер,
- направленных на оказание помощи молодежи в выборе будущей профессии
  - с учетом их личных интересов, способностей и мотиваций,
- а также в соответствии с вызовами времени, государственными и общественными запросами

# профориентационную работу со школьниками

- Желательно начинать не только старших классов, но и значительно раньше.
- И проводить ее в кружках научно-технического творчества.
- Например, в МЭИ работает детско-юношеская школа «Юный энергетик», для детей, начиная с 10 лет.

# школа «Юный энергетик»

- К каждой группе из 4-х учащихся прикрепляется один ассистент, который следит за техникой безопасности выполнения экспериментов.
- Имеется мастерская, в которой учащиеся изготавливают реквизит для занятий.

# школа «Юный энергетик»

- Занятия в этой школе проходят в очном режиме в МЭИ по выходным дням с учащимися разных возрастов: 10-11 лет, 12-13 лет и 14-15 лет.
- А могут занятия проходить в школах и колледжах, связанных в университетом договорами о сотрудничестве.

# профориентационная работа со школьниками

- Могут быть организованы занятия для подготовки школьников к поступлению в инженерные классы,
- к участию в различных олимпиадах и
- единой государственной аттестации

# инженерные классы

- В МЭИ для школьников инженерных классов факультет довузовского образования организует практику в период летних школьных каникул по специально разработанной программе.

# Курсы для детей 10-15 лет ПО ВЫХОДНЫМ ДНЯМ



# Использование и управление энергией вокруг нас



# Увлекательные эксперименты своими руками



# выставки «Образование и карьера»

- Представители школы «Юный энергетик» участвуют в выставках «Образование и карьера» на площадке МЭИ.
- Они проводили Мастер-классы с посетителями выставок на такие темы как:
- «Лампочка», «Электродвигатель», «Самодельный барометр», «Батарейка из лимонов», «Опыты на инерцию».

- В целях профориентационной работы в школах с рассказом о специфике направлений обучения в вузе теперь, наверное, нельзя заходить, не имея специального направления.
- Кстати, такой порядок уже существовал.
- Это направление выдавало региональное «Общество Знание» или университет

- . В программу обучения студентов и молодых преподавателей
- , участвующих в профориентационной работе со школьниками, должны быть включены:
  - – психолого-педагогические аспекты работы со школьниками;
  - – разработка учебных теоретических и опытно-экспериментальных программ по электротехнике и робототехнике для разных возрастных категорий обучаемых, цифровых приложений к этим программам;

# В программу обучения студентов и молодых преподавателей

- – создание роботов, функционирующих на территории МЭИ;
- – ознакомление школьников с реально работающими гидроэлектростанциями, тепловыми и атомными, солнечными и ветровыми электростанциями.

## *Вторым направлением*

- является просветительский проект Департамента образования и науки города Москвы «Субботы московского школьника».
- В МЭИ в рамках этого проекта были проведены Инженерные и Университетские субботы

# "Московский день профориентации и карьеры", который проходил на ВДНХ.



# эксперименты из подручных средств



# В системе дополнительного образования

- Для качественного проведения занятий со школьниками по всем техническим направлениям должны быть созданы группы для студентов всех институтов МЭИ.
- В программу обучения студентов и молодых преподавателей, участвующих в профориентационной работе со школьниками, должны быть включены:
  - – психолого-педагогические аспекты работы со школьниками;

# программа обучения студентов

- – разработка учебных теоретических и опытно-экспериментальных программ по электротехнике и робототехнике для разных возрастных категорий обучаемых, цифровых приложений к этим программам;
- – создание роботов, функционирующих на территории МЭИ;
- – ознакомление школьников с реально работающими гидроэлектростанциями, тепловыми и атомными, солнечными и ветровыми электростанциями.

## *Третье направление просветительской деятельности*

- связано с тем, что инженерная деятельность предполагает нестандартные, инновационные решения по созданию и обслуживанию новой техники, технологии и организации производства.
- Она имеет творческий характер и основывается на том, что инженер, имея высшее образование, обладает достаточным уровнем культурных компетенций.

# Культурно-просветительская деятельность

- понималась как деятельность, повышающая общую культуру человека.
- Она осуществлялась вне учебных заведений на добровольной основе в свободное время.
- Но уже в середине 60-х годов учебные заведения «взяли власть в свои руки» и вместо культурно-просветительской деятельности появилась культурно-просветительская работа.

# В студенческих группах появились культторги

- , которые занимались организацией культурно-массовой работой.
- Они организовывали совместные посещения студентами музеев, театров.
- Проводились и лекции на общественно-политические темы, которые носили несколько поучающий характер.

# С середины 80-х годов XX столетия

- вместо культурно-просветительской работы появилось культурно-досуговая деятельность, где главное внимание уделялось культуре проведения свободного времени.
- В 90-х годах XX века в новой сложившейся ситуации в России появляется понятие «социально-культурная деятельность»,

# В 20-х годах XXI века

- на наш взгляд, снова возникла необходимость
- в повышении культурного уровня будущих инженеров,
- говорить с ними о культуре поведения,
- водить в музеи и театры.
- Также важным является организация досуга студентов в свободное от учебы время, организовывать институтские и межинститутские вечера с дискотекой как можно чаще в университетском Доме культуры.

## *Четвертое направление просветительской деятельности*

- должно быть связано с формированием умений, соответствующих специфике вуза.
- Например, любой студент энергетического вуза должен уметь заменить перегоревшую лампочку,
- разбираться в электрических схемах,
- быть способным защитить себя и оказать первую медицинскую помощь при электротравмах

# основы энергобезопасности

- Необходимо обучать студентов основам энергобезопасности начиная с первого года обучения в университете.
- И проводить их аттестацию накануне выезда в стройотряды,
- а также на производственную практику.

## *Пятое направление просветительской деятельности*

- это обучение студентов основам предпринимательской деятельности в системе дополнительного образования.
- Иногда руководство предприятия, видя, что инженер очень хорошо справляется со своими обязанностями, предлагает ему стать еще и деловым партнером.

# Студенческий стартап – от проекта до бизнеса

- В МЭИ силами кафедры радиотехнических систем в декабре 2018 г. была организована лекция «Студенческий стартап – от проекта до бизнеса».
- На примере личного опыта студенты рассказали, как запустить инновационный проект, организовать и развить свой стартап.
- Но довольно часто возникают трудности психологического характера и коллективы распадаются.

## *Шестым направлением просветительской деятельности*

- – это помощь студентам в изучении правил дорожного движения,
- приобретения навыков вождения автомобилем, мотоциклом и самокатом.

# В электронном портфолио

- В электронном портфолио, рекомендованном студентам МЭИ, даже есть раздел «Водительское удостоверение»

## *Седьмым направлением просветительской деятельности*

- является, конечно, патриотическое воспитание. В системе дополнительного образования желательно проработать и это направление: приглашать знающих лекторов и
- организовывать поездки, связанных с историей России, и по местам ее боевой славы.

# Спасибо за внимание

- В заключение отметим, что просветительская деятельность студентов в системе дополнительного образования должна проводиться
- в содружестве с институтами университета,
- профсоюзным комитетом студентов
- и Домом культуры.