



Национальный  
исследовательский

**Томский  
государственный  
университет**

Факультет инновационных технологий  
Кафедра Управления инновациями

# «Применение композитов на основе древесины в строительных конструкциях»

Сухушин Владислав Евгеньевич  
студент гр. 18803 ФИТ

Малеткина Татьяна Юрьевна  
научный руководитель, доцент, канд. физ.-мат. наук

2021



# СУХУШИН ВЛАДИСЛАВ

-  +7-913-113-2914,
-  vladsuhushin@gmail.com
-  г. Томск



Национальный  
исследовательский  
**Томский**  
государственный  
университет



## УВЛЕЧЕНИЯ

- Футбол
- Велосипед
- Силовой тренинг

- Знание кода Морзе, передача телеграфным ключом
- Умение проводить патентное исследование
- Владение английским языком



## НАВЫКИ



## ОБРАЗОВАНИЕ

- ФИТ ТГУ, «Управление инновациями в наукоемких технологиях», 4 курс



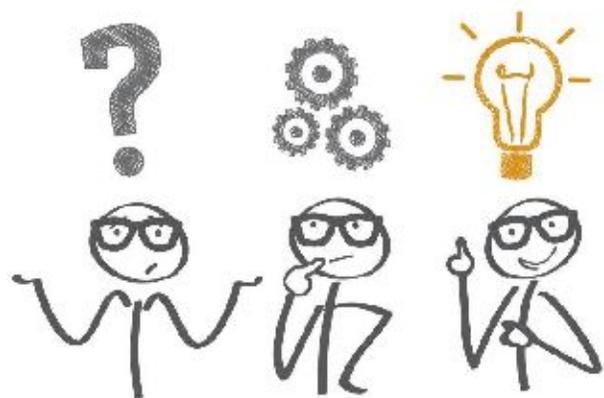
10/02/2000,  
г. Стрежевой

# Цель

- Обоснование возможности применения в строительных конструкциях нанокompозитов на основе древесины.
- Объект исследования – древесина, модифицированная полимерами с наночастицами.

## Проблематика

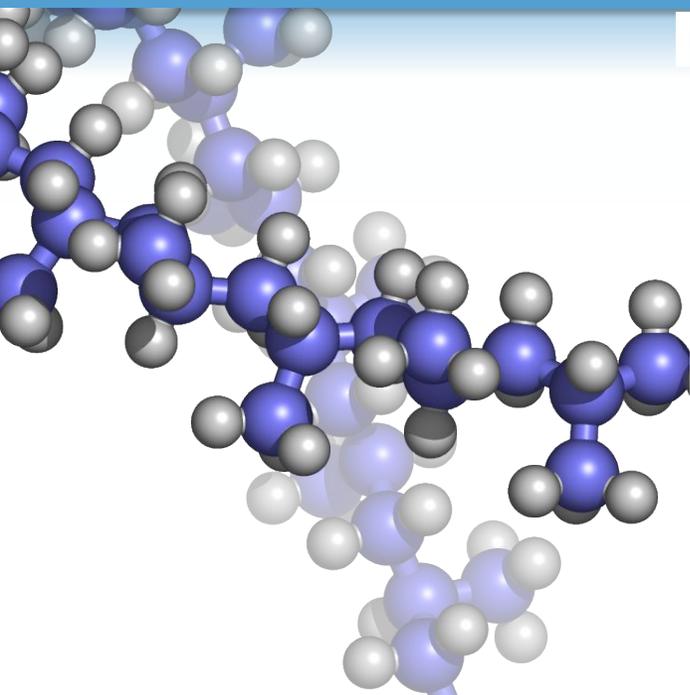
Древесина подвержена биоразлагаемости, возгораемости, а также со временем меняет свои декоративные свойства



## Технологическое решение

- ✓ Нанокompозит на основе древесины представляет собой древесину, в которой поверхности микро- и макропор в ее объеме равномерно покрыты наноразмерной полимерной пленкой, обеспечивающей изменение и получение новых уникальных физических свойств самой древесины.

# Основные понятия



**Полимеры** — это высокомолекулярные вещества с молекулярной массой от нескольких тысяч до нескольких миллионов. Свойства полимеров во многом обусловлены не только молекулярной массой, но и химическим составом звеньев, пространственной конфигурацией молекул, степенью разветвленности молекул, типом связей между молекулами, способом производства полимера. В зависимости от всех этих параметров свойства полимеров могут различаться очень сильно.

**Наночастицы** – это малоразмерные твердые вещества, геометрический размер которых изменяется от десятых долей до 100 нм

**Древесина** – это материал, производимый из кустарников и деревьев. Она применяется для производства самых разных предметов и в строительстве.

# Финансирование проекта



Самофинансирование

Государственное финансирование

Банковский кредит



Национальный  
исследовательский

**Томский  
государственный  
университет**

# Благодарю за внимание!

Сухушин Владислав Евгеньевич  
студент гр. 18803 ФИТ