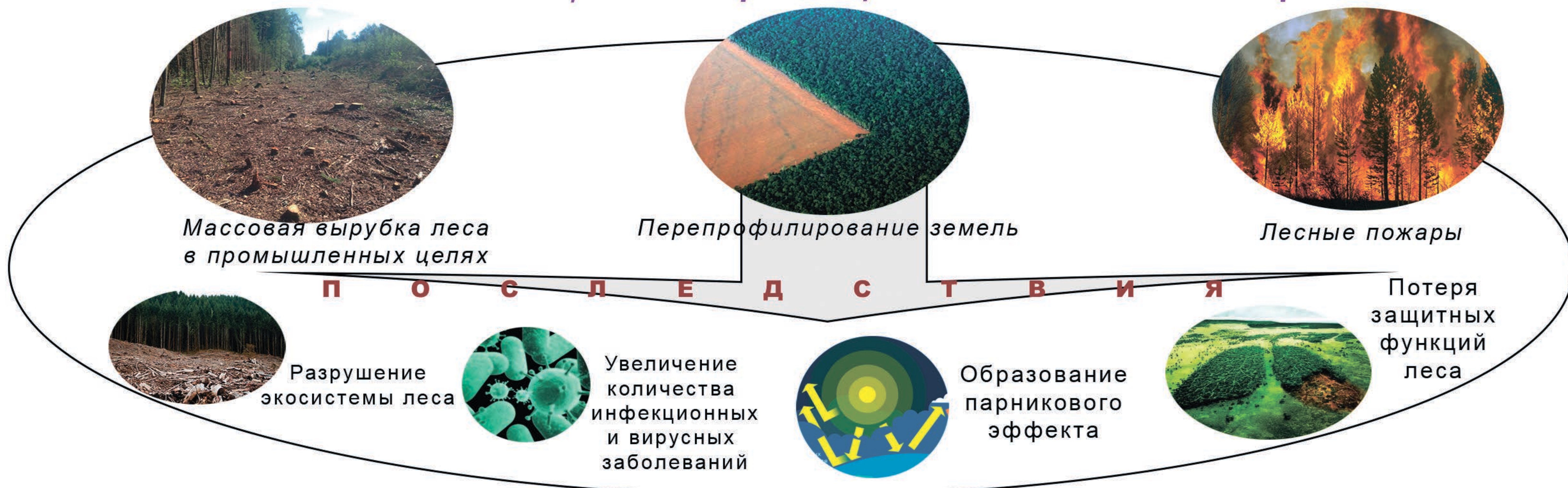


Модель АПК ТюмРВЛ для восстановления лесных массивов

Ежегодно на планете теряется **тринадцать миллионов гектаров лесов**



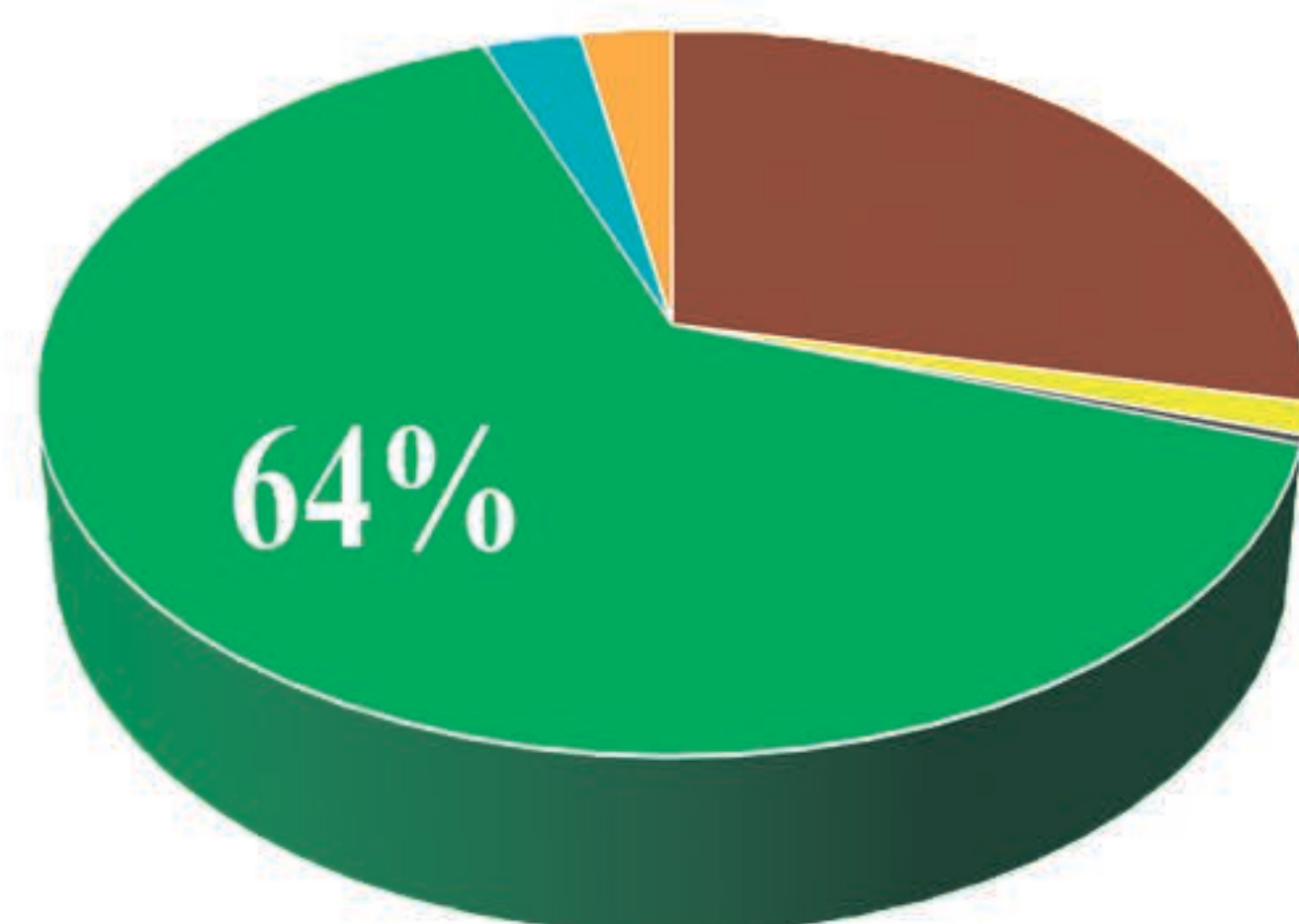
Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 25. 09. 2015 года 70/1. Преобразование нашего мира:

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года

15 цель: Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование

Цель:

Создать модель Аппаратно-программного комплекса ТюмРВЛ для восстановления лесных массивов Тюменской области



Распределение фонда земель Тюменской области

Искусственное лесовосстановление

Очистка лесосеки от пней
методы удаления пней



ручной



дробления



бурения



удаления экскаватором



химический



ручной



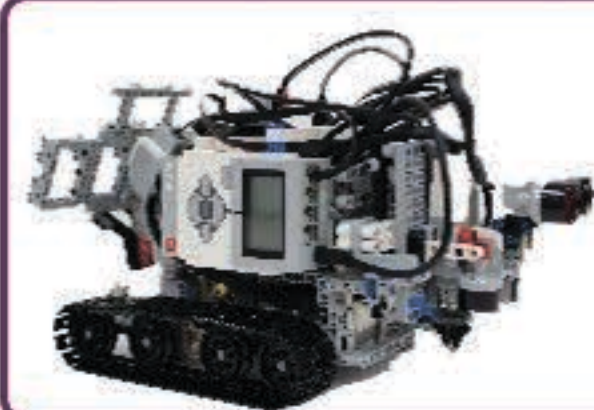
механизированный

Посадка саженцев
методы посадки саженцев

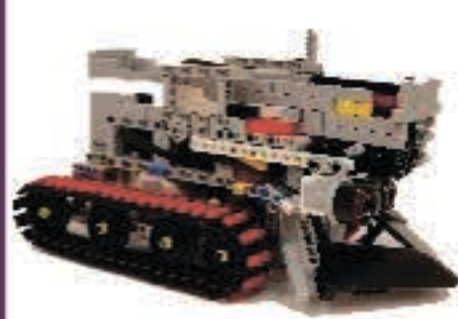


Модель аппаратно-программного комплекса ТюмРВЛ

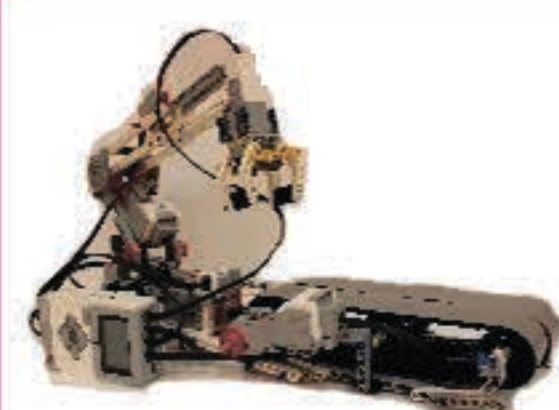
Техническое описание



Робот-измельчитель разрушает пень и его корневую систему методом дробления. Конструкция Робота состоит из двух модулей EV3, соединенных шлейфом, четырех больших и одного среднего моторов, одного инфракрасного и одного ультразвукового датчиков, одного датчика касания для запуска программы.



Робот, сажающий саженцы предназначен для посадки саженцев. На роботе располагаются лемех– для проделывания борозды, оправщик– для прикапывания саженцев. Конструкция робота состоит из одного модуля EV3, двух больших и одного среднего моторов, одного датчика ультразвука, двух датчиков цвета.



Робот-погрузчик представляет собой манипулятор для перемещения саженцев. Конструкция робота-погрузчика состоит из одного модуля EV3, трех больших и одного среднего моторов, трех датчиков касания.

Достоинства

Автономность работы роботов

Технология посадки саженцев с закрытой корневой системой



Универсальность использования роботов

Технология удаления пней методом дробления