Маг. А.Г. Мелех Науч. рук. доц. В.В. Коцан (кафедра лесоустройства, БГТУ)

## ДИНАМИКА ИНДЕКСОВ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ В СРЕДНЕВОЗРАСТНЫХ СОСНЯКАХ ОРЛЯКОВЫХ

Для оценки пространственной структуры в древостоях многие ученые используют индексы конкуренции. Они могут различаться на основании критериев, используемых для определения отношений между деревьями: индексы, зависящие от расстояния; независимые от расстояния и полузависимые от расстояния. Индексы, которые не зависят от расстояния, не используют информацию о пространственном распределении деревьев, а количественно определяются соотношением диаметров и высот деревьев, а также средними показателями древостоя, такими как площадь сечения, средний диаметр и средняя высота (Castro, 2014). При расчете индексов, не зависящих от расстояния, применяется ограничения по количеству соседних деревьев. В данной работе анализировалось влияние четырех соседних деревьев, в такой ситуации индекс конкуренции может принимать пять значений. На основании принятой методики были рассчитаны значения индексов конкуренции для всех деревьев на шести пробных площадях, заложенных в чистых средневозрастных сосняках орляковых различной полноты. На рисунке 1 в качестве примера представлена анализируемая зависимость 50-летнего древостоя с полнотой 0,7.

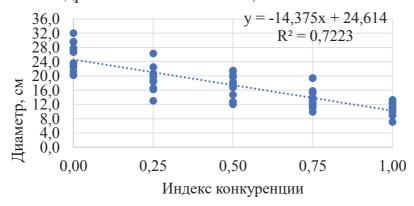


Рисунок 1 – Зависимость диаметра ствола от индекса конкуренции

На всех пробных площадях наблюдается увеличение индекса конкуренции, которое приводит к уменьшению диаметра ствола. Анализ показал наличие связи средней силы, коэффициент корреляции варьирует в пределах от 0,6 до 0,7.