



# **Исследование состава отходов технологических процессов лесопиления**

**Алексеева Л.В.,**

**помощник ректора по комплексной безопасности,**

**доцент, канд. техн. наук**



**Рисунок 2 - Зависимость объема горбыля (м<sup>3</sup>) от длины и диаметра бревна при ориентации {x = 0,35; y = - 0,35}, при ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**



**Рисунок 3 - Зависимость отношения объема горбыля (%) к общему объему отходов**



**Рисунок 4 - Зависимость объема горбыля (м<sup>3</sup>) от вершинного диаметра бревна при ориентации {x = 0.35, y = - 0.35}, при ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



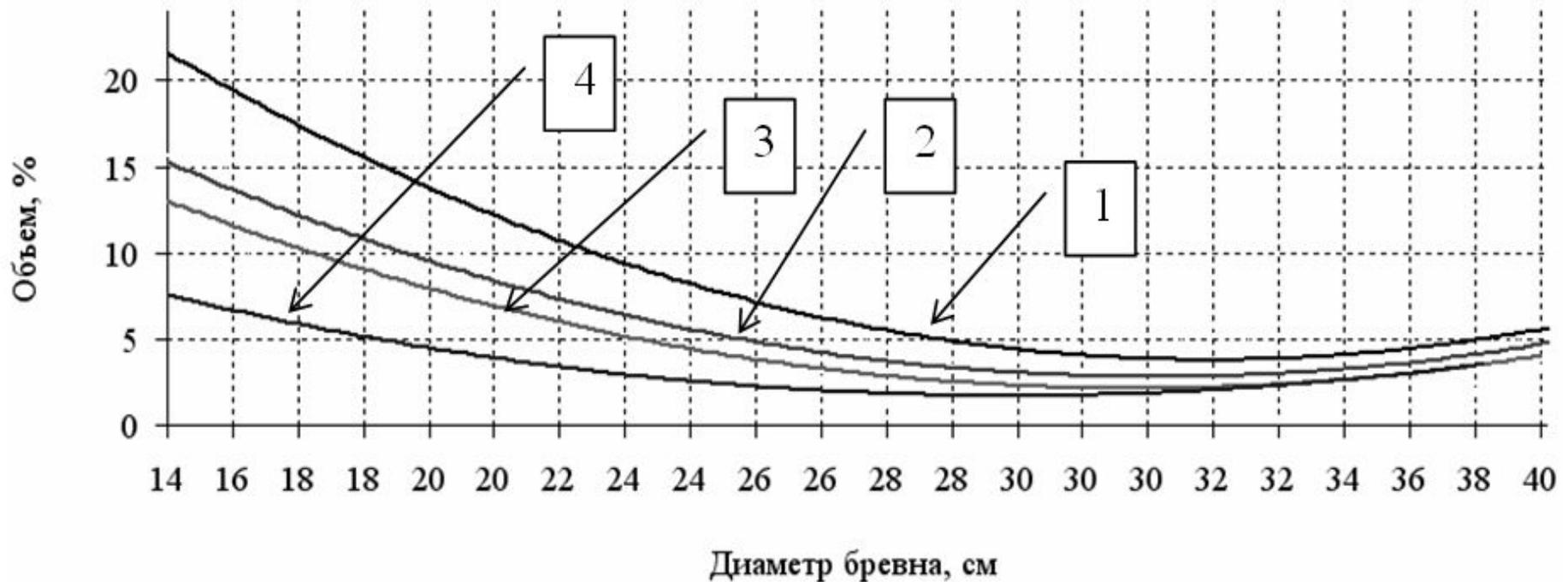
1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 5 - Зависимость отношения объема горбыля (%) к общему объему отходов от диаметра бревна при ориентации  $\{x = 0,35; y = - 0,35\}$ , ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



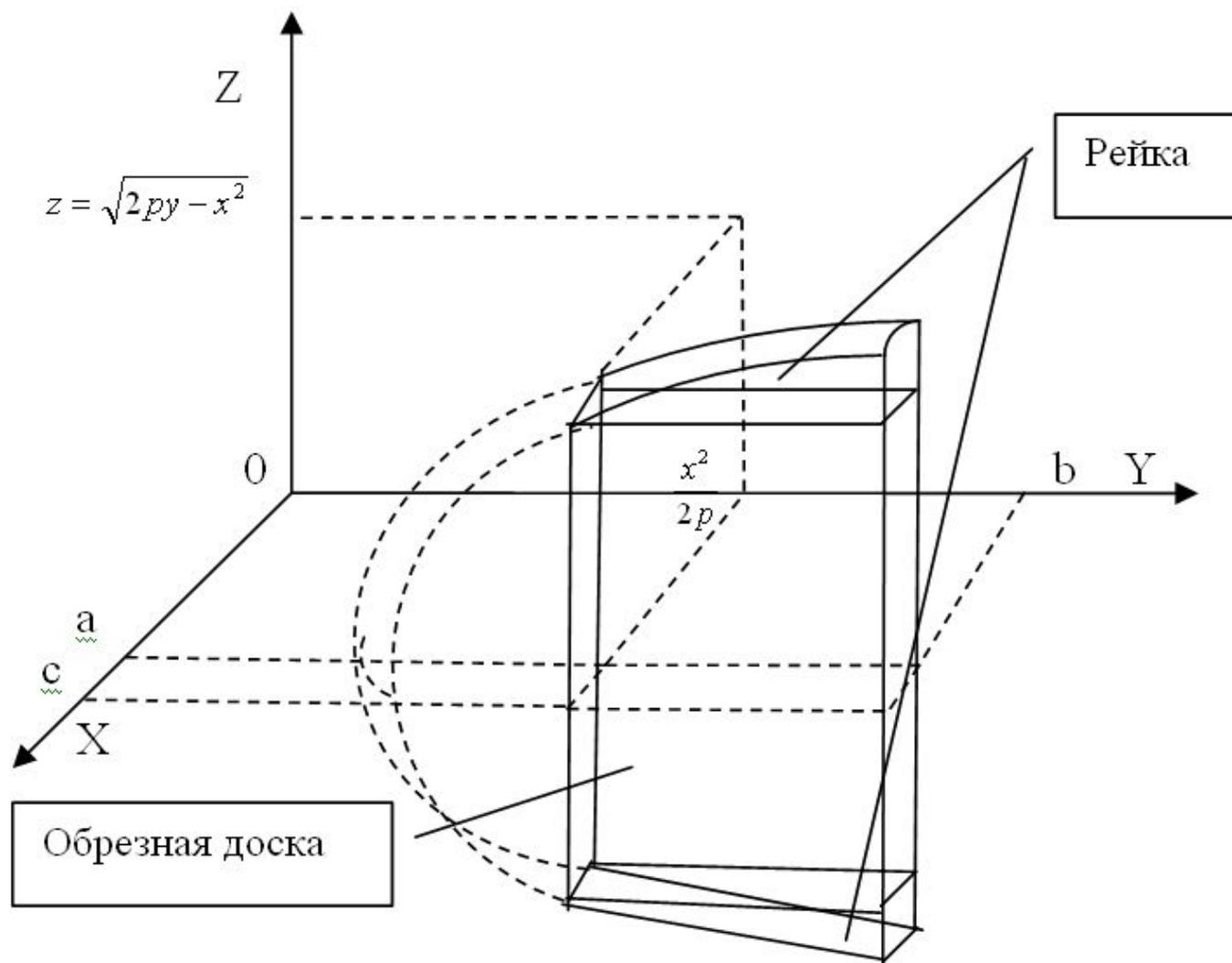
1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 6 - Зависимость отношения объема горбыля (%) к объему бревна, от вершинного диаметра бревна при ориентации  $\{x = 0,35; y = - 0,35\}$ , при ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**

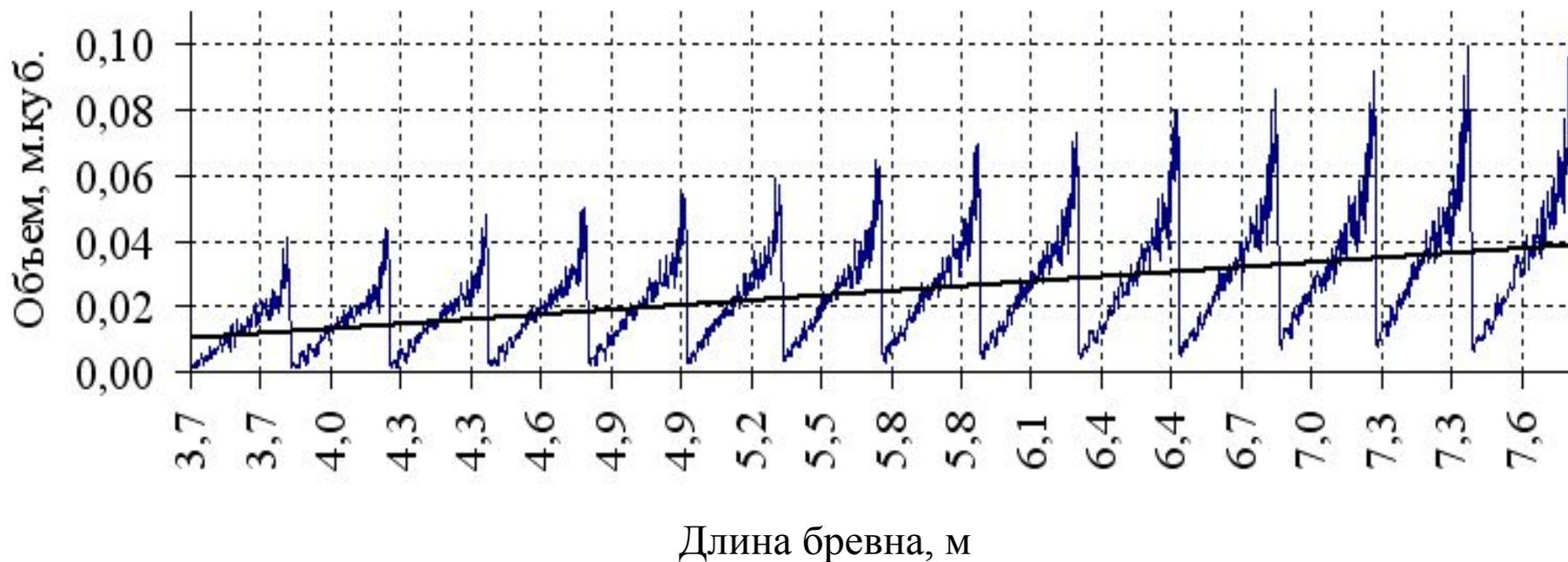


1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

## Рисунок 7 - Модель необрезной доски



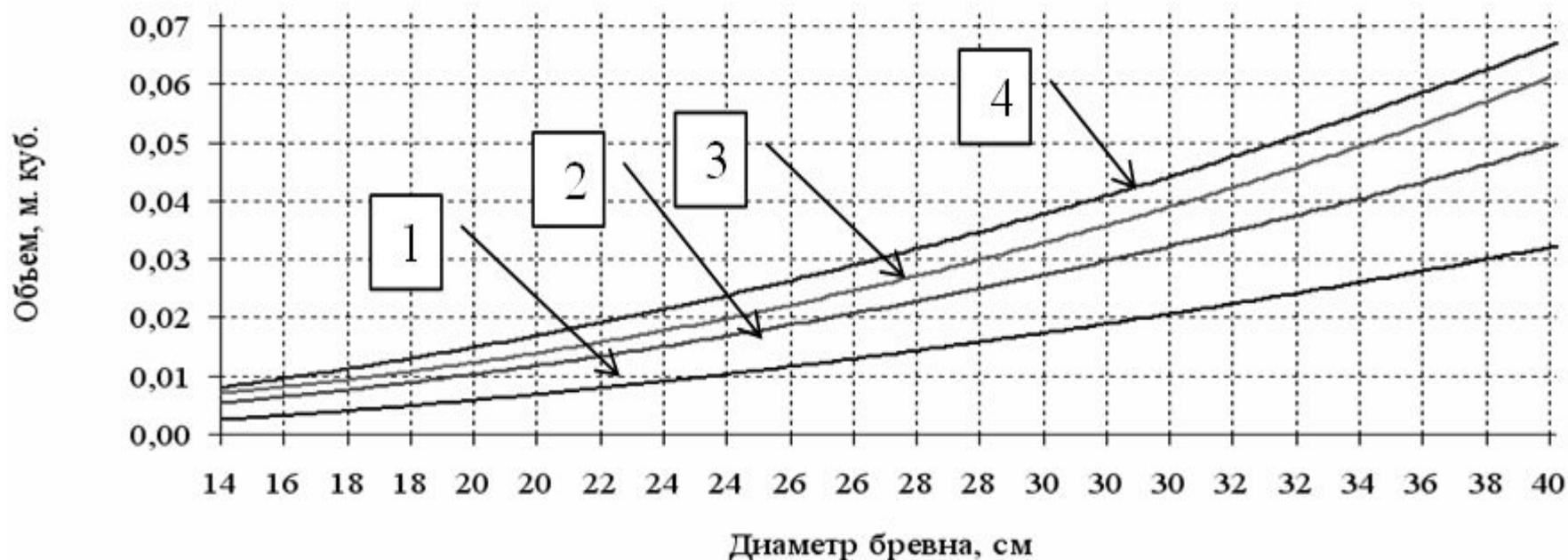
**Рисунок 8 - Зависимость объемов рейки (м<sup>3</sup>) от вершинного диаметра бревна при ориентации {x = 0,35; y = - 0,35} и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**



**Рисунок 9 - Зависимость отношения объемов рейки (%) к общему объему отходов от вершинного диаметра бревна при сложной ориентации  $\{x = 0,35; y = - 0,35\}$  и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**

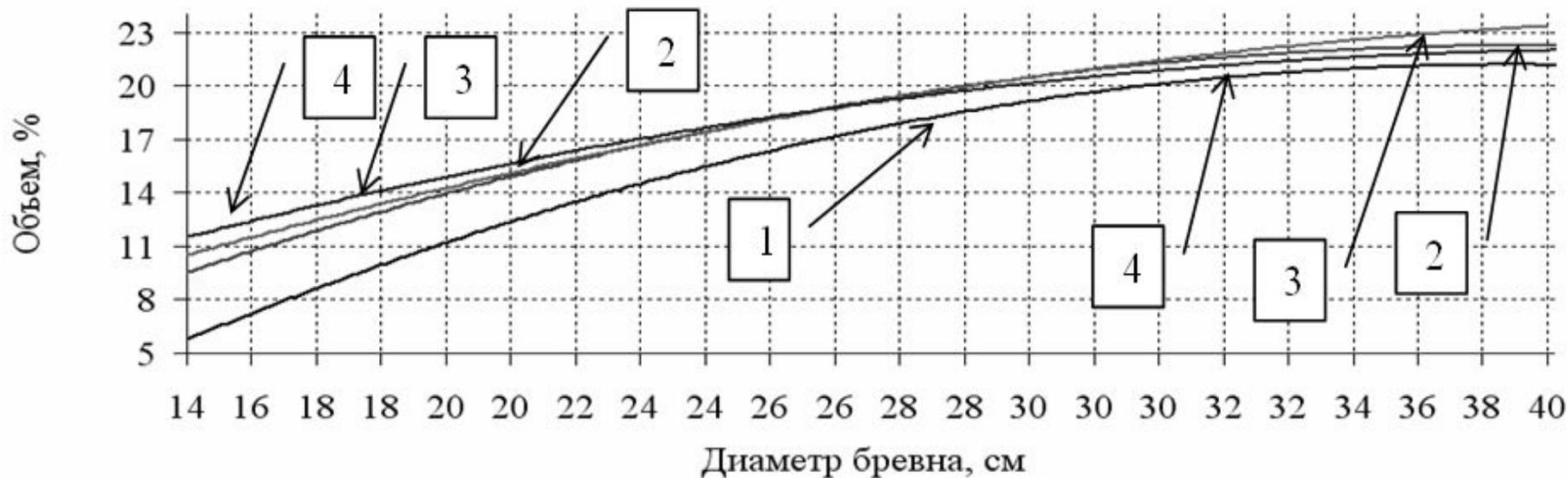


**Рисунок 10- Зависимость объема рейки (м<sup>3</sup>) от вершинного диаметра бревна при его сложной ориентации и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм при длине бревна**



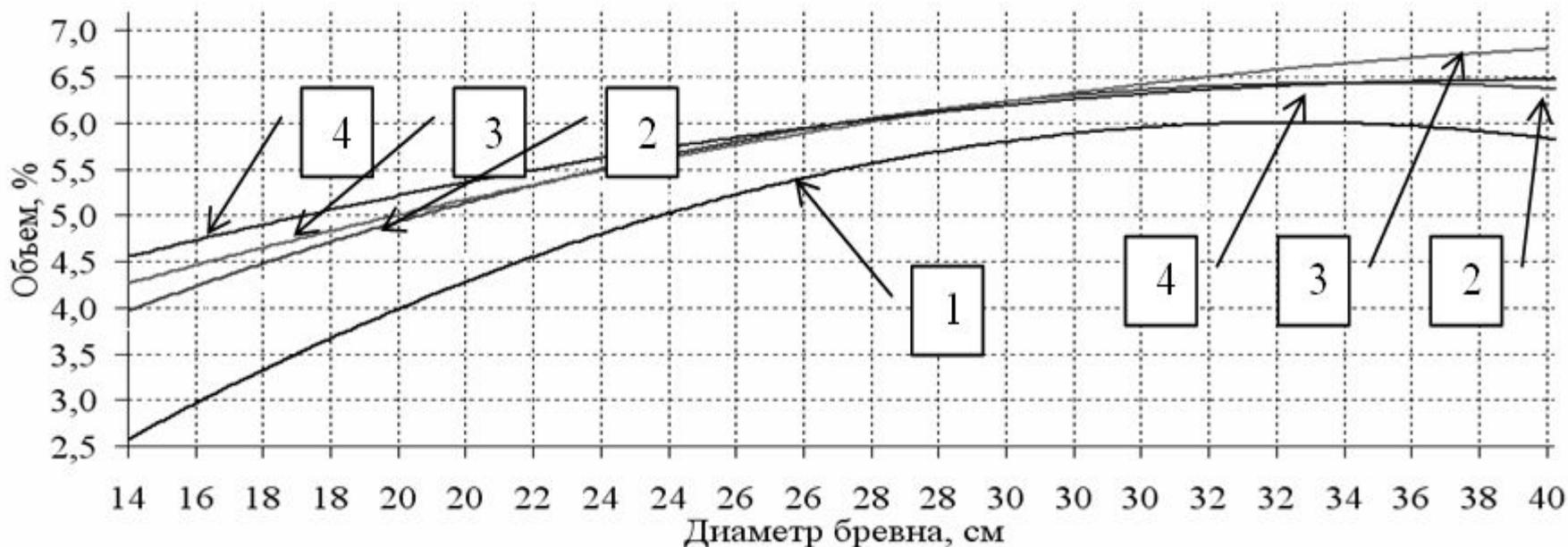
1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 11 - Зависимость отношения объема рейки (%) к общему объему отходов от вершинного диаметра бревна при сложной ориентации бревна, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



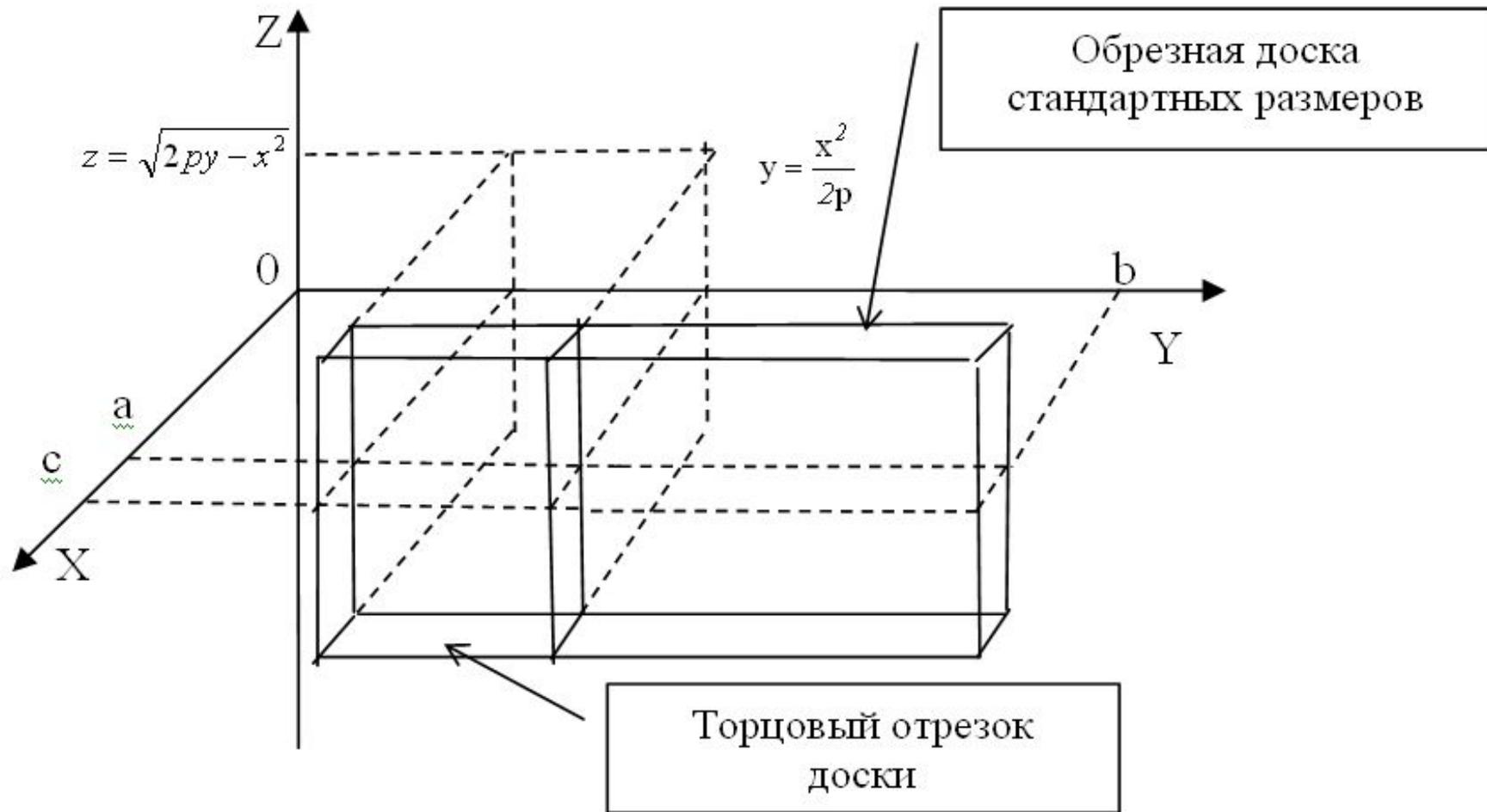
1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 12 - Зависимость отношения объема рейки (%) к объему бревна от вершинного диаметра бревна при сложной ориентации, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

# Рисунок 13 - Модель обрезной доски



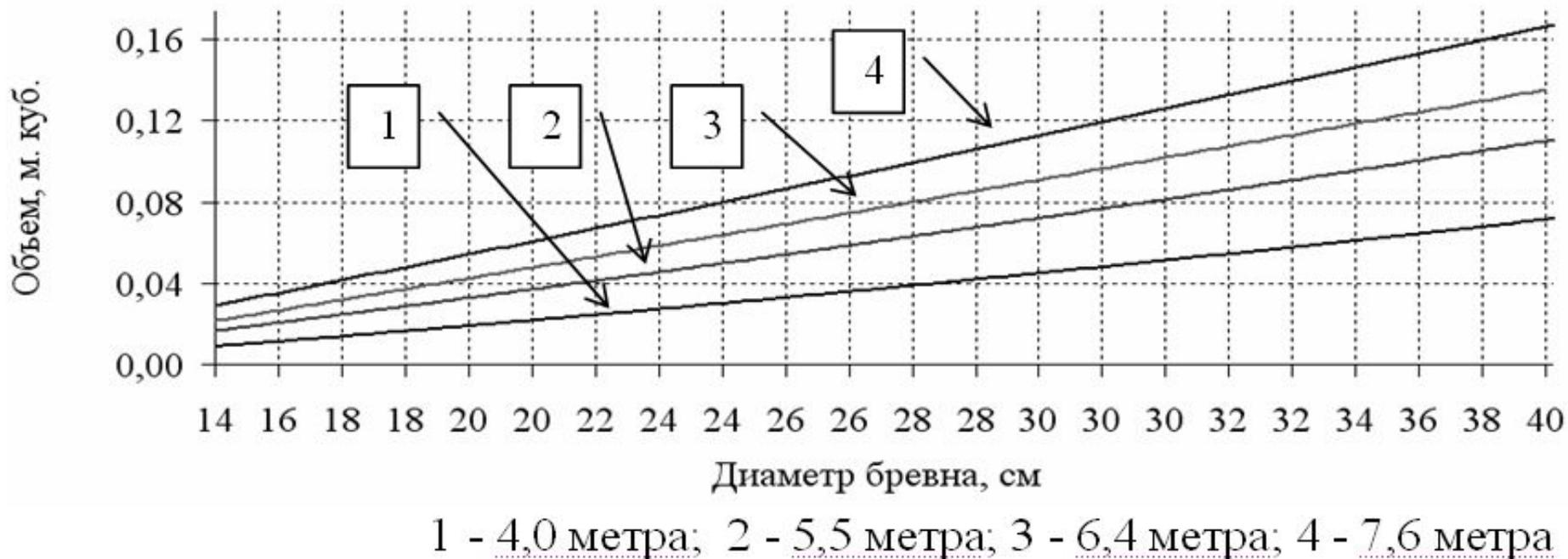
**Рисунок 14 - Зависимость объема короткомерного сырья и отрезков досок (м<sup>3</sup>) от длины и диаметра бревна при сложной его ориентации перед раскроем и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**



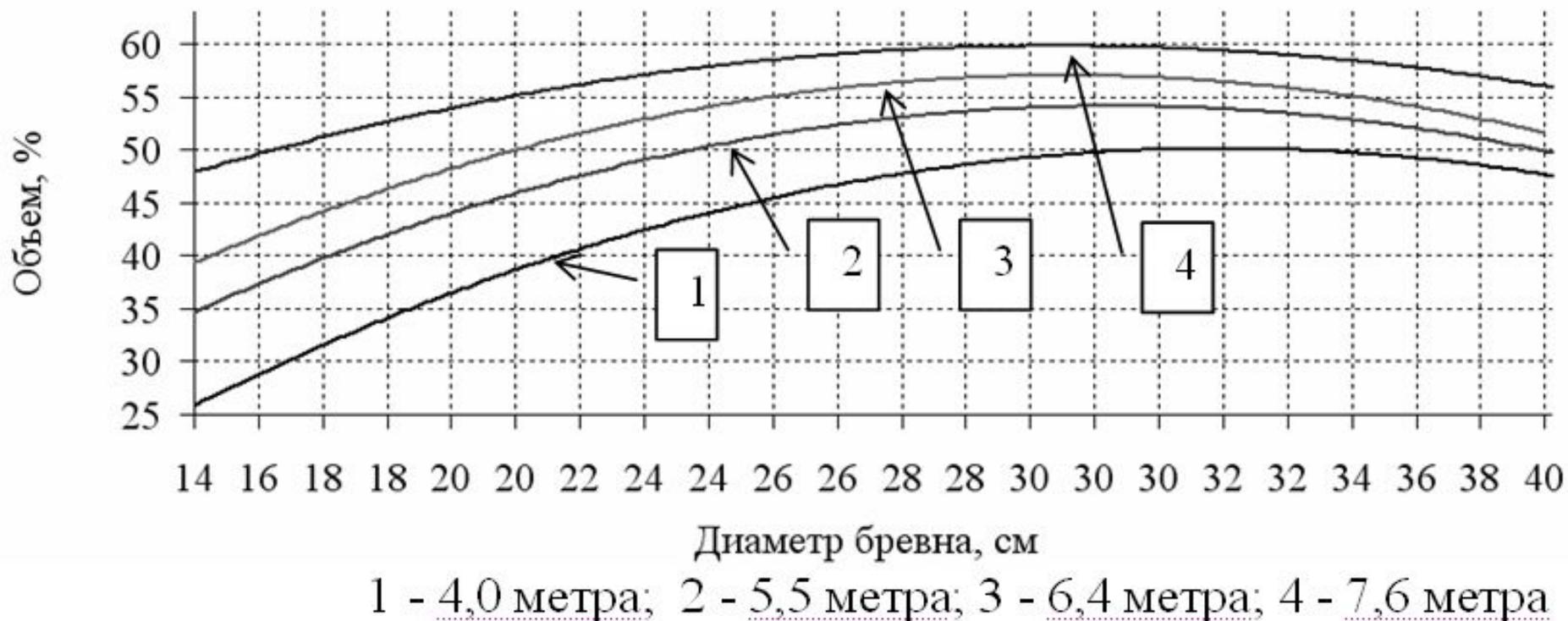
**Рисунок 15 - Зависимость отношения объема (%) короткомерного сырья и отрезков досок к общему объему отходов от диаметра и длины бревна при сложной ориентации бревна, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**



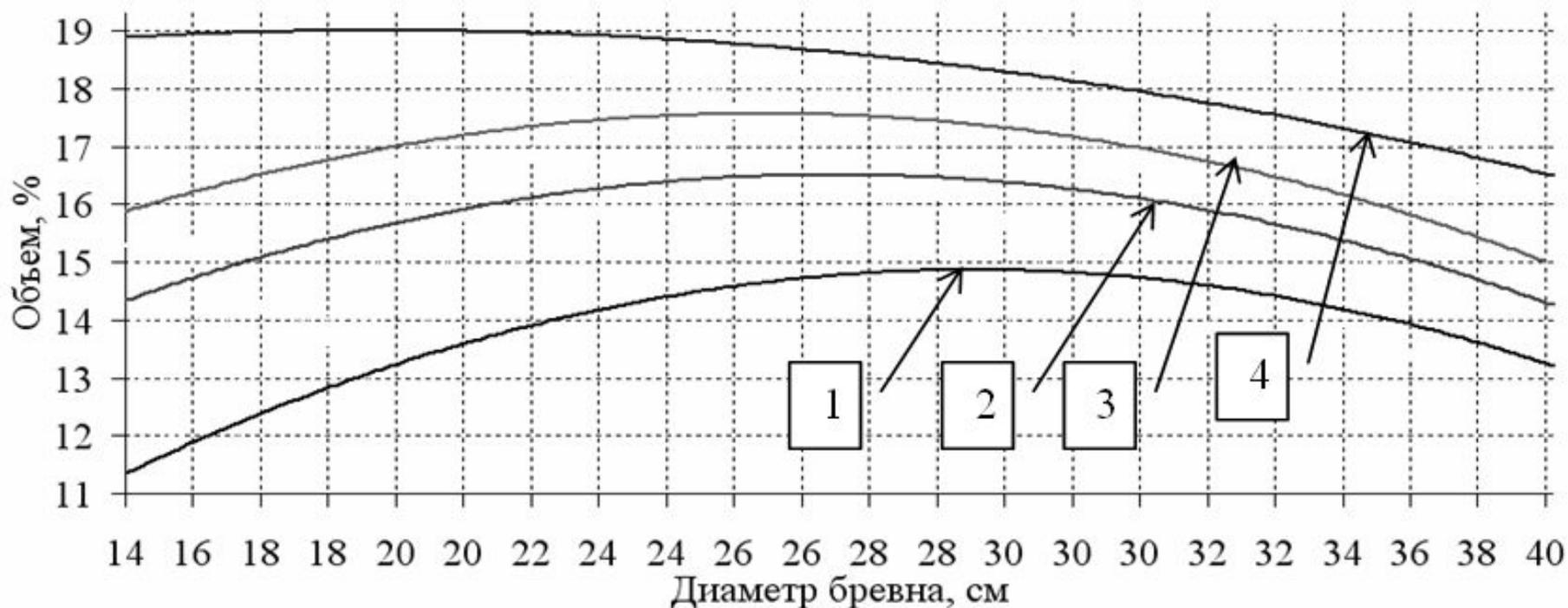
**Рисунок 16 - Зависимость объема короткомерного сырья и отрезков досок (м<sup>3</sup>) от длины и диаметра бревна при его сложной ориентации перед раскромом и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм для длины**



**Рисунок 17 - Зависимость отношения объема короткомерного сырья и отрезков досок к общему объему отходов (%) от диаметра и длины бревна при его сложной ориентации и ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм для длин лесоматериалов**

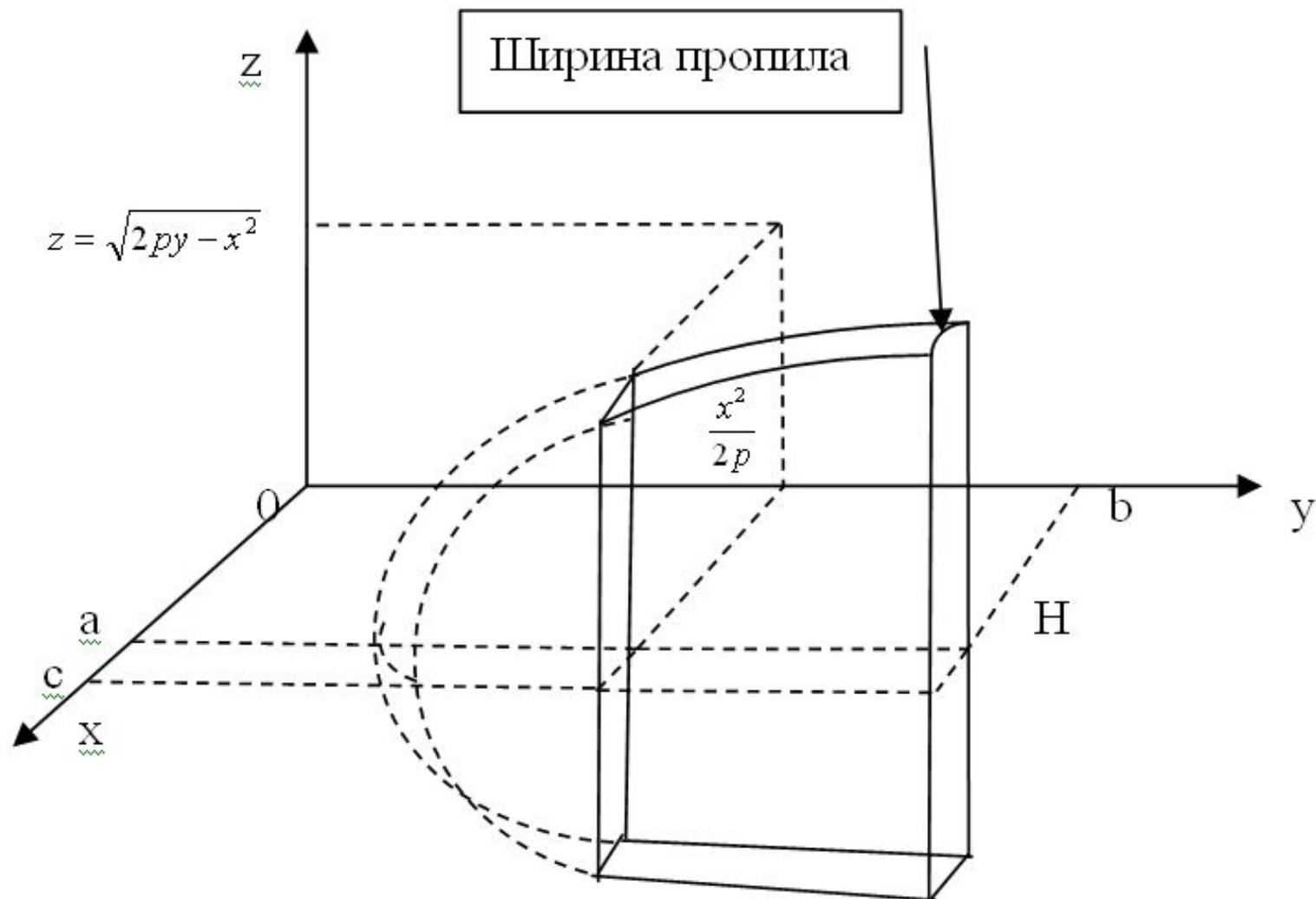


**Рисунок 18 - Зависимость отношения объема короткомерного сырья и отрезков досок к объему бревна (%) от диаметра и длины лесоматериалов при сложной ориентации бревна, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм для длин**



1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

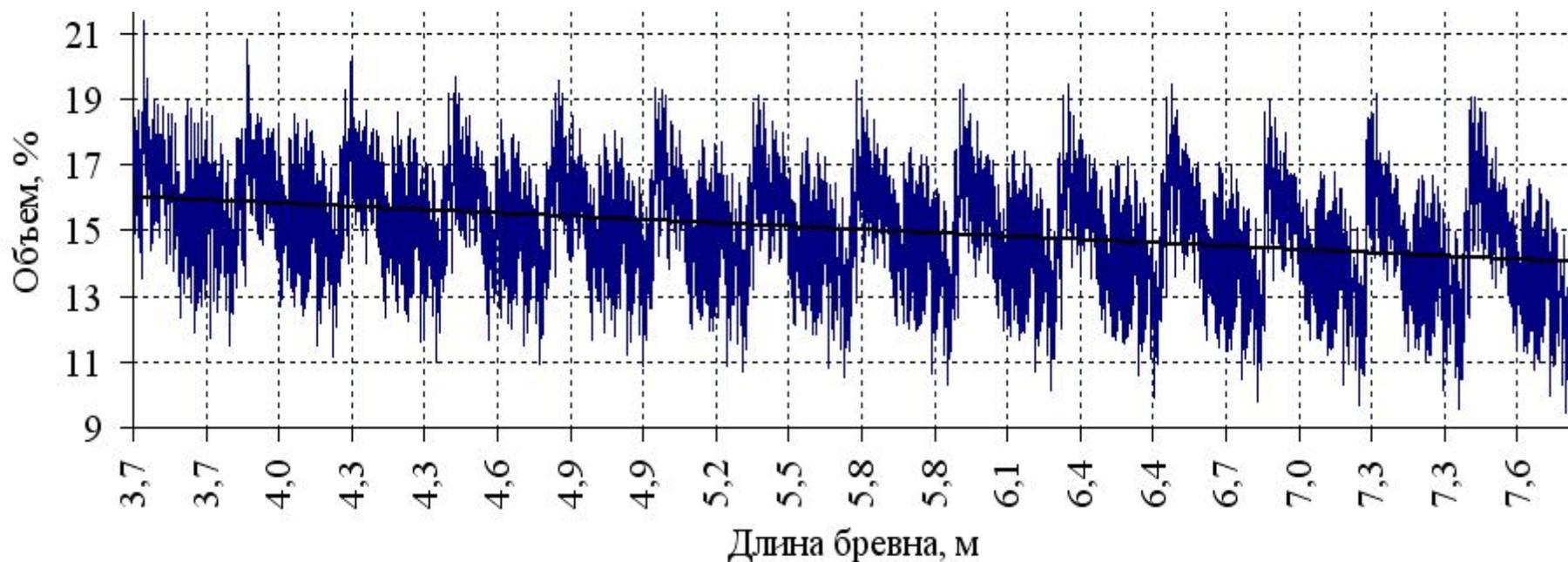
Рисунок 19 - Модель пропила



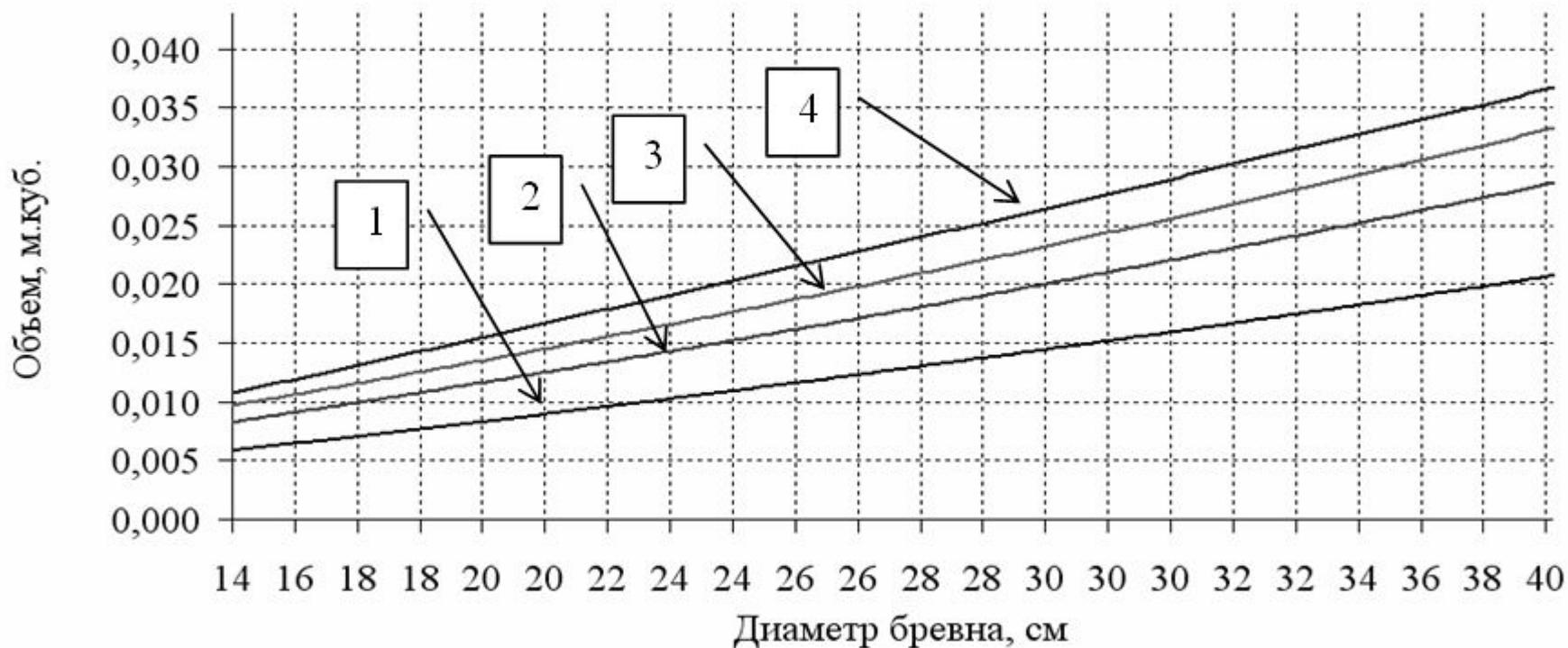
**Рисунок 20 - Зависимость объема опилок (м<sup>3</sup>), образующихся при производстве пиломатериалов в процессе переработки лесоматериалов при сложной их ориентации по поставу инструмента лесопильного станка, от диаметра и длины бревна, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**



**Рисунок 21 - Зависимость отношения объема опилок к объему бревна (%) при сложной ориентации бревна перед раскроем от диаметра и длины бревна, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм**

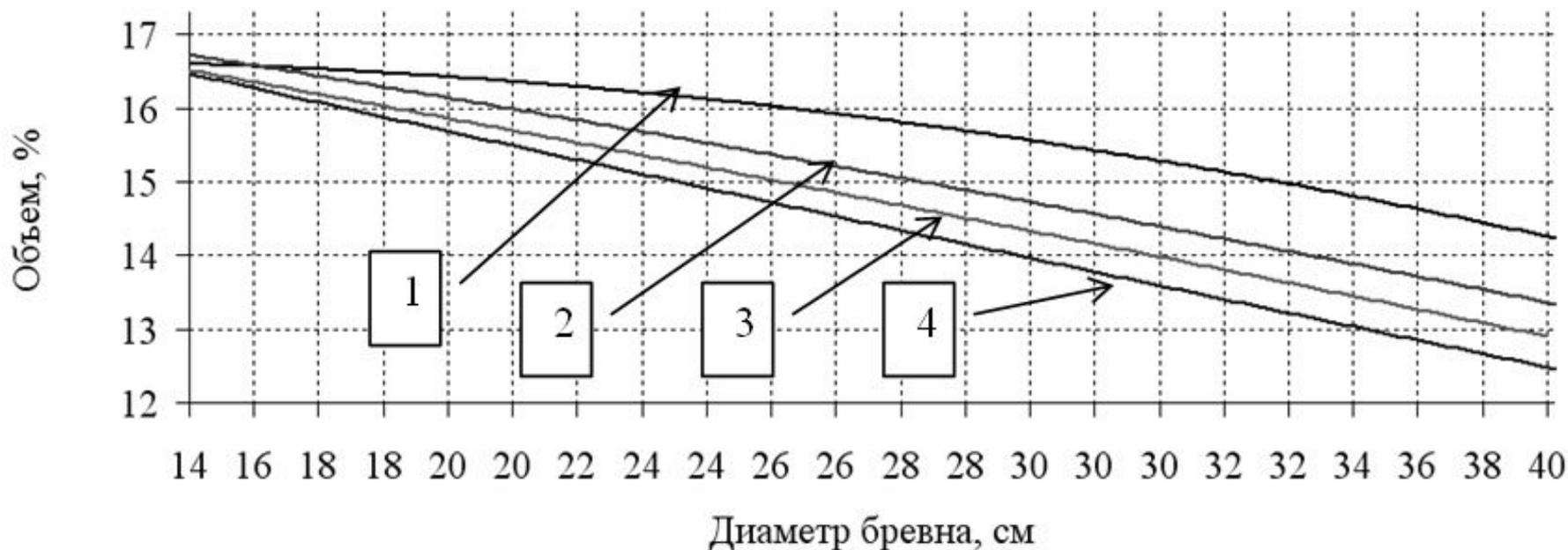


**Рисунок 22 - Зависимость объема опилок (м<sup>3</sup>) от диаметра и длины бревна при его сложной ориентации перед раскромом, ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



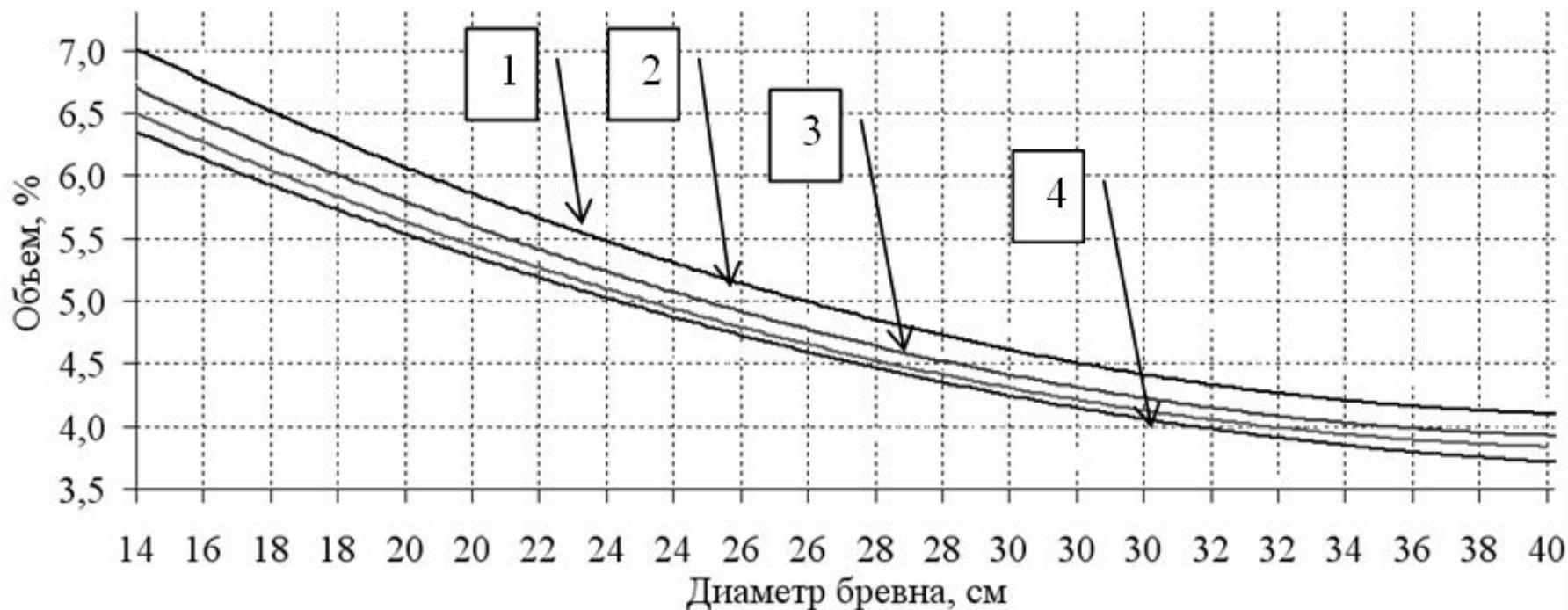
1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 23 - Зависимость отношения объема опилок к общему объему отходов (%) при сложной ориентации лесоматериалов перед раскроем от диаметра и длины бревна при ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

**Рисунок 24 - Зависимость отношения объема опилок к объему бревна (%), при сложной ориентации лесоматериалов от диаметра и длины бревна при ширине пропилов первого и второго проходов 2,5 мм и длине бревна**



1 - 4,0 метра; 2 - 5,5 метра; 3 - 6,4 метра; 4 - 7,6 метра

---

**Спасибо  
за внимание!**