

номерность: выраженные изменения растений с определенной формой, особенно при переходе от среднемерной к крупномерной группе в высокобонитетных древостоях (I, II классы бонитета) и равномерная динамика в низкобонитетных насаждениях (III, IV классы бонитета).

**ФОРМА ПОПЕРЕЧНОГО
СЕЧЕНИЯ ДЕРЕВЬЕВ ОСИНЫ
(POPULUS TREMULA L.)
РАЗЛИЧНОГО РАЗМЕРА**

Вайс А.А.

*ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный
технологический университет», Красноярск,
e-mail: vais6365@mail.ru*

В данном докладе изучалась форма поперечного сечения растущих деревьев осины (*Populus tremula L.*) на высоте 1,3 метра.

Для изучения формы стволов деревьев осины (*Populus tremula L.*) были заложены пробные площади на территории Большемурутинского лесничества Красноярского края (Среднесибирский подтаежно-лесостепной район) в соответствии с требованиями ОСТа 56-69-83.

У растущих деревьев на высоте 1,3 метра проводились измерения в 2-х направлениях по сторонам света (СЮ, ЗВ). Осина не являлась главной породой, а только входила в состав пихтового насаждения с примесью от 5 до 30% по запасу.

Статистический анализ позволил установить не существенность различия в диаметрах деревьев с корой (1,2) по сторонам света. При точности опыта в пределах 5,3–11,8%.

Все деревья по диаметру ствола на высоте 1,3 метра были разделены на следующие категории по М.М. Орлову [1]: тонкомерные 1 (до 4 см), тонкомерные 2 (4,1–6,0 см), тонкомерные 3 (6,1–8,0 см), тонкомерные (8,0–16,0 см), среднемерные (16,1–36,0 см), крупномерные (36,1 см и более).

С целью определения закономерностей в форме стволов по отдельным категориям (тонкомер, среднемер) были построены диаграммы изменения деревьев с круговой формой по мере увеличения размеров совокупности.

В тонкомерной группе по мере увеличения размеров деревьев осины незначительно снижается процент деревьев с круговой формой. В среднемерной группе закономерности не выявлено. Скачок при средних диаметрах 12,2–19,3 см (рост деревьев с круговой формой) связан с влиянием светового фактора из-за отпада растений на данной пробной площади за 10-летний период.

Для установления величины предельных отклонений было получено распределение абсолютных разностей двух диаметров по обобщенным численным совокупностям исследуемых пород. Установлено, что с увеличением размеров стволов возрастает величина абсолютных отклонений, как в статике, так и в динамике.

Технические науки

**КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБЪЕКТОВ
В СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Назаренко М.А., Топилин Д.Н., Калугина А.Е.

*ФГБОУ ВПО «Московский государственный
технический университет радиотехники,
электроники и автоматики», филиал МГТУ МИРЭА,
Дубна, e-mail: maxim.nazarenko@jinr.ru*

Квалиметрические методы оценки качества объектов являются одной из областей исследований в соответствии с паспортом научной специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции». Полная формулировка соответствующей области (имеющейся в указанном паспорте под номером 4) звучит следующим образом: квалиметрические методы оценки качества объектов, стандартизации и процессов управления качеством. Научная специальность 05.02.23 в соответствии с формулой, приведенной в упомянутом паспорте, – это специальность, решающая задачи и проблемы гармоничного (комплексного) развития производства товаров и услуг на базе современных методов управления и контроля деятельности

предприятий и организаций, информационных технологий, стандартов, методов общего управления качеством, охраны окружающей среды и перспективных инновационных технологий.

Научная электронная библиотека eLibrary.ru предоставляет интерфейс, позволяющий авторизованным пользователям осуществлять поиск по запросам. В частности, запрос «квалиметрические методы оценки качества объектов» дает в результате семь публикаций, из которых шесть являются научными статьями в журналах, а одна публикация – это отчет о НИР [1]. Дополнительно стоит отметить, что запрос «квалиметрические методы оценки качества» дает в результате 48 публикаций, в том числе два автореферата и пять диссертаций, которые по релевантности располагаются среди первых одиннадцати печатных работ.

При обучении студентов технических специальностей с целью повышения уровня их мотивации [2] и подготовки к будущей профессии [3] активно используется инновационный метод, состоящий в проведении научно-практических конференций [4], которые позволяют более интенсивно развивать соответствующие компетенции [5] при ориентации на требова-

ния ФГОС [6], связанных с развитием профессиональных компетенций [7], и дополнительно обеспечивать выполнение принципа гуманистического характера образования [8]. Активное использование менеджмента качества [9] для обеспечения социальной мотивации [10] позволяет также оказывать влияние на повышение качества трудовой жизни преподавателей вузов [11], использовать наукометрические показатели [12] и применять другие квалиметрические методы, в частности, к результатам деятельности Министерства образования и науки РФ [13].

При исследовании квалиметрических методов оценки качества объектов в современном научном дискурсе отдельное внимание привлекают разработки методик оценки качества объектов мониторинга процесса методического обеспечения образовательных программ в вузе [14] и развитие квалиметрической компетентности педагогических работников [15]. Квалиметрический метод индикативного анализа используется для определения уровня развития человеческого капитала [16], широкий набор квалиметрических методов используется для определения биоинформационных связей [17] и конкурентоспособности грузовых автомобилей [18], а также как один из эффективных инструментов повышения качества продукции отечественного автопромышленного комплекса [19].

Следует отметить, что из шести описанных научных публикаций, являющихся статьями в журналах, только три содержат ключевые слова (возможно, это связано с позицией соответствующих изданий), среди которых можно выделить несколько ключевых слов, относящихся собственно к квалиметрии и оценке качества. По сведениям системы eLibrary.ru ключевое слово «Квалиметрия» в 2012 году было использовано в 33 публикациях (в 2011 – в 26 публикациях, всего имеется 111 публикаций с указанным ключевым словом), ключевое слово «Педагогическая квалиметрия» в 2012 году было использовано в 2 публикациях (в 2011 – тоже в 2 публикациях, всего имеется 5 публикаций с указанным ключевым словом), ключевое слово «Оценка качества» в 2012 году было использовано в 187 публикациях (в 2011 – в 167 публикациях, всего имеется 1390 публикаций с указанным ключевым словом), дополнительно следует отметить ключевое слово «Управление качеством», которое в 2012 году было использовано в 146 публикациях (в 2011 – в 172 публикациях, всего имеется 677 публикаций с указанным ключевым словом); все остальные использованные авторами ключевые слова уточняют соответствующую предметную область.

Список литературы

1. Сытник А.А. Научно-методическое и организационно-техническое обеспечение проведения конференции «Интернет и инновации – практические вопросы информационного обеспечения инновационной деятельности // отчет

о НИР № 02.517.11.9106 от 30.10.2008 (Министерство образования и науки РФ).

2. Дзюба С.Ф., Нескоромный В.Н., Назаренко М.А. Сравнительный анализ мотивационного потенциала студентов вузов // Бизнес в законе. – 2013. – № 1.

3. Духнина Л.С., Лысенко Е.И., Назаренко М.А. Основные принципы социального партнерства в сфере труда и доверие к ним со стороны работающей молодежи // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4.

4. Назаренко М.А. Научно-практические конференции как дополнительный фактор мотивации студентов // Современные проблемы науки и образования – 2012. – № 6. (приложение «Педагогические науки»). – С. 39. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1207> (дата обращения: 15.03.13).

5. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Развитие компетенций студентов в ходе подготовки и проведения научно-практических конференций // Современные наукоёмкие технологии. – 2013. – № 1.

6. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Распределение компетенций ФГОС по дисциплинам базовых циклов при подготовке магистров по направлению «Управление персоналом» // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4.

7. Калугина А.Е., Назаренко М.А., Омельяненко М.Н. Развитие профессиональных компетенций в рамках дисциплины «Квантовая и оптическая электроника» при переходе с ГОС на ФГОС // Современные проблемы науки и образования – 2012. – № 6. (приложение «Педагогические науки»). – С. 42. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1212> (дата обращения: 15.03.13).

8. Нескоромный В.Н., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю., Напеденина Е.Ю. Повышение мотивированности студентов и обеспечение выполнения принципа гуманистического характера образования при проведении научно-практических конференций // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4.

9. Никонов Э.Г., Назаренко М.А. Модель кафедры в системе менеджмента качества образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1.

10. Охорзин И.В., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Применение принципов менеджмента качества для обеспечения социальной мотивации и улучшения качества трудовой жизни // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4.

11. Назаренко М.А. Качество трудовой жизни преподавателей вузов в современных условиях // Интеграл. – 2012. – № 5 (67). – С. 122–123.

12. Назаренко М.А. Индекс Хирша как ключевое слово в современных научных исследованиях // Современные наукоёмкие технологии. – 2013. – № 4.

13. Иткис М.Г., Назаренко М.А. Результаты мониторинга деятельности вузов и эффективность базовых филиалов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 146–147.

14. Соловова Н.В., Лексина С.В. Оценка качества методического обеспечения образовательных программ в вузе // Вестник Самарского государственного университета. – 2008. – № 66. – С. 276–287.

15. Мамонтова М.Ю. Развитие квалиметрической компетентности педагогических работников в условиях реформирования общероссийской системы оценки качества образования: содержательный аспект // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 5. – С. 96–101.

16. Гурбан И.А., Мызин А.Л. Системная диагностика человеческого капитала регионов России: методологический подход и результаты оценки // Экономика региона. – 2012. – № 4. – С. 32–39.

17. Трубина М.А., Воробьев В.Н., Канониди Х.Д., Митрофанова Т.А. Биоинформационные связи явлений внешней среды и оценка биотропности погоды // Альманах клинической медицины. – 2006. – № 12. – С. 64–66.

18. Фасхиев Х.А., Крахмалева А.В., Попова Е.В. Конкурентоспособность грузовых автомобилей: теоретическая и практическая оценки // Грузовик. – 2004. – № 4. – С. 17–24.

19. Янковская В.С., Чертовой А.А. Квалиметрическая оценка продукции АПК // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2012. – № 5. – С. 80–84.