

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**  
докторе технических наук, профессоре Пиирайнене Викторе Юрьевиче

**ПО ДИССЕРТАЦИИ**  
Смирновой Анастасии Михайловны  
«Разработка метода художественного проектирования изделий ювелирного  
и наградного назначения с многослойной структурой»

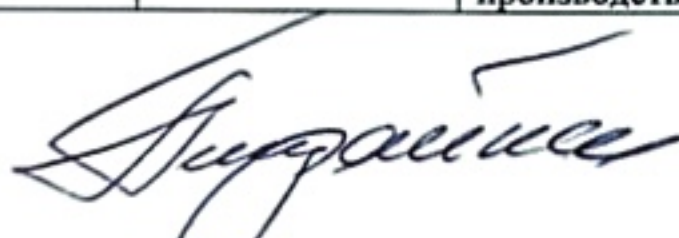
название диссертации

Фамилия, имя, отчество оппонента	Год рождения, гражданство	Место основной работы с указанием полного наименования организации, должность	Ученая степень и звание, шифр научной специальности, по которой защита диссертация оппонента	Основные научные работы по профилю (научно специальности) оппонируемой диссертации
Пиирайнен Виктор Юрьевич	1955, РФ	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт- Петербургский горный университет», профессор кафедры материаловедения	Доктор технических наук, профессор, 17.00.06	1. Пиирайнен В.Ю., Кириенко И.П., Махова Т.О., Табак Л.В., Заварзова К.Ю. ДИЗАЙН ЦВЕТА В СИСТЕМЕ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ / В.Ю. Пиирайнен, И.П. Кириенко, Т.О. Махова, Л.В. Табак, К.Ю. Заварзова // Дизайн. Материалы. Технология. 2023. № 1 (69). С. 43-52. 2. Kirienko I., Makhova T., Piirainen V. TRADITIONAL AND EXPERIMENTAL ASPECTS OF COGNITIVE DESIGN MECHANISMS / I. Kirienko, T. Makhova, V. Piirainen // В сборнике: E3S Web of Conferences. 22. Сер. "22nd International Scientific Conference on Energy Management of Municipal Facilities and Sustainable Energy Technologies, EMMFT 2020" 2021. 3. Пиирайнен В.Ю., Денисов В.М., Тимофеев А.В. КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА ИНФРАСТРУКТУРЫ КРАЙНЕГО СЕВЕРА И АРКТИКИ НА БАЗЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ И МЕТОДОВ



		и технологии художественных изделий		<p>ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА/ В.Ю. Пиирайнен, В.М. Денисов, А.В. Тимофеев // В сборнике: Инновации и перспективы развития горного машиностроения и электромеханики: IPDME-2021. Сборник тезисов VIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 365-378.</p> <p>4. Мальцева Е.А., Пиирайнен В.Ю. ДИНАМИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В КОНЦЕПЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ / Е.А. Мальцева, В.Ю. Пиирайнен // В книге: НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ. материалы научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 14.</p> <p>5. Кириенко И.П., Пиирайнен В.Ю., Махова Т.О. ПРЕГНАНТНАЯ СФЕРА КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МЕТАЛЛА В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ / И.П. Кириенко, В.Ю. Пиирайнен, Т.О. Махова // Дизайн. Материалы. Технология. 2020. № 1 (57). С. 72-77.</p> <p>6. Пиирайнен В.Ю., Кириенко И.П., Махова Т.О. ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МЕТАЛЛ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ / В.Ю. Пиирайнен, И.П. Кириенко, Т.О. Махова // Литейное производство. 2019. № 4. С. 30-34.</p>
--	--	-------------------------------------	--	--

Официальный оппонент



Пиирайнен Виктор Юрьевич



Подпись В.Ю. Пиирайнена  
 Веряю:  
 начальник управления делопроизводства  
 контроля документооборота



Е.Р. Яновицкая  
 15 СЕН 2023

