# Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

## АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ

Материалы Всероссийской научно-практической конференции

23.04.2020 г.

Чебоксары 2020

#### ISBN 978-5-6044008-7-6

Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные направления современной науки, образования и технологий» посвящен распространению актуального опыта в науке и образовании, заслуживающего самого пристального внимания научной общественности и педагогического сообщества.

Материалы сборника предназначены для всех категорий работников образовательных организаций, а также научных сотрудников, докторантов, аспирантов, соискателей, студентов педагогических вузов и всех, интересующихся научными и педагогическими исследованиями.

Сборник подготовлен по материалам, предоставленным в электронном виде, и сохраняет авторскую редакцию.

Главный редактор Редакционная коллегия

Нечаев Михаил Петрович, д.п.н., профессор, академик МАНПО

**Великая Наталья Николаевна** – доктор исторических наук, профессор кафедры всеобщей и отечественной истории ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» (г. Армавир)

**Владимирова Ольга Николаевна** — доктор экономических наук по направлению «Управление инновациями», кандидат экономических наук по специальности «Финансы и кредит», профессор Сибирского федерального университета (г. Красноярск)

**Галета Сергей Георгиевич** — заслуженный художник РФ, член Творческого союза художников России, профессор кафедры «Дизайн и инженерная графика» АСИ ТГУ (г.о. Тольятти, Самарская область)

**Гулиев Игбал Адиль оглы** – кандидат экономических наук, руководитель Центра стратегических исследований и геополитики в области энергетики МИ-ЭП МГИМО МИД России (г. Москва)

**Зак Анатолий Залманович** – доктор психологических наук, профессор, Психологический институт РАО (г. Москва)

**Зорина Елена Евгеньевна** — кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки» Санкт-Петербургского филиала ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Санкт-Петербург)

**Иванов Владимир Николаевич** – кандидат технических наук, доцент, ведущий инженер по внедрению новой техники и технологии, филиал РТРС «РТПЦ Чувашской Республики» (г. Чебоксары)

Петров Владислав Олегович — доцент ВАК кафедры теории и истории музыки Астраханской государственной консерватории, руководитель Астраханского филиала Межрегиональной российской общественной организации «Гильдия музыковедов», заслуженный работник науки и образования, членкорреспондент Российской Академии Естествознания, член Института научного рецензирования Академической издательской группы «Nota Bene» (г. Астрахань)

**Ярутова Алла Николаевна** — ответственный редактор, генеральный директор Негосударственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр» (г. Чебоксары)

Адрес: 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 52/2, офис 443. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

тел.: 8 (8352) 64-03-07

e-mail: articulus-info@mail.ru | www.emc21.ru

Авторские права защищены. Использование материалов в коммерческих целях влечёт ответственность в соответствии с Российским законодательством

© Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

©Коллектив авторов, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Биологические науки	
Клочев В.А., Евдокимова В.П.  ИССЛЕДОВАНИЕ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ПОЧВ АРКТИКИ  Тунгрикова В.В., Худоногова Е.Г., Половинкина С.В.  ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ  SYMPHYTUM CAUCASICUM BIEB. В УСЛОВИЯХ ПРЕДБАЙКАЛЬЯ	7 14
Технические науки	14
Петров К.С., Гондусова А.М., Еськов В.С., Батора А.А.	
ОСВОЕНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА, ЕГО ЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА Новоселова И.В., Гондусова А.М.,	21
Корниенко Э.Г., Асланиди М.Х. ПРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ Петров К.С., Кириленко Т.Д., Еськов В.С., Лебедев П.П.	27
РЕЗУЛЬТАТЫ ОТМЕНЫ ДОГОВОРА ДОЛЕВОГО УЧАСТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	32
УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ «ЗЕЛЕНЫХ» КРЫШ И ИХ ОСОБЕННОСТИ	39
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	43
В РЕГИОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА РОССИИ	46
Сельскохозяйственные науки	
<b>Михляева А.А., Хохлова П.Г., Худоногова Е.Г.</b> ЛАБОРАТОРНАЯ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН Hedysarum alpinum L	51
Исторические науки	
<b>Караханян Т.Н.</b> КУЛЬТОВАЯ ОБРЯДОВОСТЬ «ДЕРЕВЕНСКИХ СВЯТЫНЬ» <b>Соловьева В.В.</b>	56
РЕСТАВРАЦИЯ КНИГИ КАК ПРЕДМЕТА МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ	60
РЕСТАВРАЦИЯ ИЗДАНИЙ ИЗ ФОНДОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ (НА ПРИМЕРЕ КНИГИ «ЗРЕЛИЩЕ ПРИРОДЫ И ХУДОЖЕСТВ» 1784-1790 гг.)	64
Экономические науки	
<b>Баширов Р.Н.</b> ФИНАНСОВАЯ СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ	69

Баширов Р.Н.	
ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ БИЗНЕСА	
КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ	73
Бекбергенева Д.Е.	76
ЭТАПЫ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ	76
<b>Бреусова Е.А., Колесниченко М.И.</b> ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО	
	02
ПОТЕНЦИАЛА В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	82
Занин Е.В. МАРКЕТИНГ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ	
МАРКЕТИПГ КАК БАЖПЕИШИЙ ИПСТРУМЕНТ В РАБОТЕ КОНЦЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	87
в равоте копцертных организации	07
ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ НА МАРКЕТИНГ	
В СФЕРЕ БАНКИНГА	91
Занин Е.В.	91
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	
В МУЗЫКАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	95
Конфиндратов М.О., Хамраш Фархад Л.С.,	55
Войтенко А.Ю., Муратханов Э.В.	
БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И КАЧЕСТВО	
ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ	99
Котова П.Ю.	
ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ	
В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	103
Лужнова Н.В.	
СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ	
В ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГЕ	109
Новоселова И.В., Кириленко Т.Д.,	
Яковлев А.С., Олейник Д.С.	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕВЕЛОПМЕНТА НЕДВИЖИМОСТИ	116
Черныш В.А.	
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И СТРУКТУРА МСЧ РОССИИ	120
Штайнер В.Ю., Новоселова И.В., Гарькавский А.А.	
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНЖИНИРИНГ В РОССИИ	127
Юрчик Л.А.	
ФОРМИРОВАНИЕ В РОССИИ ИНСТИТУТА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО	
УЧЁТА И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ	131
Филологические науки	
Потехина И.В.	
РАЗНОВОЗРАСТНОЙ ПРОЕКТ КАК ПРОДУКТИВНАЯ ФОРМА	
РАЗПОВОЗРАСТНОЙ ПРОЕКТ КАК ПРОДУКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМИРОВАНИЯ	
СОЦИАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ФОРМИРОВАНИЯ	120
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	139
Прокольева Н.Н.	
ПРОБЛЕМА МОТИВИРОВАННОСТИ НЕМЕЦКОЯЗЫЧНЫХ	140
ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ СО ЗНАЧЕНИЕМ РЕЧЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	146

Савицкая Е.В.	
ЗАВИСИМОСТЬ ВЫРАЖЕНИЯ ПОЛА / ГЕНДЕРА ОТ СТРОЯ ЯЗЫКА	151
Юридические науки	
Беглярова А.Л., Бешукова Ф.К., Ларина О.В.	
ЛИНГВИСТИКА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ: СВЯЗЬ ЯЗЫКА И ЗАКОНА,	
ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА ЮРИДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ	160
Быкова В.В., Пак М.В.	
ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ ВАКАНТНОЙ	
ДОЛЖНОСТИ СЕКРЕТАРЯ СУДЕБНОГО ЗАСЕДАНИЯ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ РФ	167
Машекуашева М.Х., Кочесокова З.Х.	107
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДОСТИЖЕНИЯ БЕЗОПАСНОГО	
СОСТОЯНИЯ РЕЛИГИОЗНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОРА	
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И НЕЙТРАЛИЗАЦИИ УГРОЗ	171
Узденов Р.А.	
ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ В ОВД	175
Педагогические науки	
Агапова Е.Г.	
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ В ОБРАЗОВАНИИ	179
Арсаланова Р.А., Жулидова Ю.В.	
ОНЛАЙН КУРС В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ STEPIK	
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА	
«ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ»	184
Берман Н.Д.	
ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ	100
ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ	190
<b>Карпова И.В.</b> АКМЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ	
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ	195
Киримова Т.Ю.	133
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ	
ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
КАК СРЕДСТВА АКТИВИЗАЦИИ ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ	
УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО КОМПОЗИЦИИ	201
Ледовских И.А.	
ЭЛЕМЕНТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	210
Лелюшкина К.С., Игнатикова М.А.	210
К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
В ОБУЧЕНИИ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ	216
Новикова Н.А.	
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ	
«ГИБКИХ НАВЫКОВ» У СТУДЕНТОВ РОССИЙСКОГО ВУЗА	220
Позднякова Т.А.	
САМООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ: СОЗНАТЕЛЬНЫЙ ВЫБОР СУБЪЕКТА ОБРАЗОВАНИЯ ЛИБО НЕОБХОДИМОСТЬ,	
ПРОДИКТОВАННАЯ СОВРЕМЕННЫМИ УСЛОВИЯМИ ОБУЧЕНИЯ	232

Позднякова Т.А.	
САМООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ СУБЪЕКТА	
В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА САМООБРАЗОВАНИЯ	238
Таранович М.В.	
АКТУАЛЬНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНО-	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	243
Тимошенко Т.А.	
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ В ВУЗЕ	251
Шатунова О.В.	
STEM- И STEAM-ОБРАЗОВАНИЕ: ОТ ТЕХНОЛОГИИ К ИСКУССТВУ	259
Шестаков М.М., Ржавин Д.С.	
СТЕПЕНЬ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ	
ФУТБОЛИСТОВ РАЗНОВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ШКОЛЬНЫХ	
СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЙ	264
Психологические науки	
Аюпова С.Л.	
ДИАГНОСТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ	
ДЕТСКОГО САДА: ЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ МЕТОДИКИ	270
Берман Н.Д.	
РОЛЬ ЭМОЦИЙ В ОБУЧЕНИИ	277
Социологические науки	
Лисина О.В.	
СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ МАЛОГО МОЛОДЕЖНОГО	
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН	
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ	283
Политические науки	
Константинова А.А.	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОБМЕННЫЕ ПРОГРАММЫ	
В ПУБЛИЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ	294

- 5. Новоселова И.В. Развитие жилищной политики России на основе опыта европейских стран // Научное обозрение. — 2016. — № 10. — С. 224-226.
- 6. Шеина С.Г., Миненко Е.Н. Зеленое строительство как основа устойчивого развития городских территорий // Недвижимость: экономика, управление. 2015. № 2. С. 55-60.
- 7. Новоселова И.В., Страбыкина С.И., Бойко Н.С., Данилейко И.Ю. Перспективы «зеленого» строительства и применения энергосберегающих мероприятий в современной России // Инженерный вестник Дона. 2017. № 4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2017/4521.

### Стерхова Татьяна Николаевна,

заведующая кафедрой Общеинженерных дисциплин, ФГБОУ ВО Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

# ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

**Аннотация.** В работе предложен современный способ освещения помещений — система естественного освещения «SolarWay», состоящая из трех основных составляющих: приемника со светодиодным модулем, светопроводящего канала.

**Ключевые слова:** освещение, энергоэффективность, световод, светопроводящий канал.

С 2009 года ведущие страны мира начали масштабный переход на энергосберегающие технологии потребления электрической энергии во всех отраслях экономики [1,2].

В нашей стране 18 - 20% электроэнергии расходуется на освещение. В России действуют согласно: Постановления Правительства РФ от 20 июля 2011 г. N 602 [1] новые требования к освещению.

В связи с этим необходимо рассмотреть возможности применения светильников или систем освещения, обеспечивающих необходимую

освещенность в рабочей зоне, однако потребляющих меньшее количество электрической энергии.

Одной из таких систем является система естественного освещения «SolarWay», используемая для освещения закрытых технологических помещений в светлое время суток [4].

Система естественного освещения «SolarWay» представлена на рисунке 1.

Прозрачный купол 1 пирамидальной формы, средняя толщина 3 мм, обладает высоким уровнем противостояния физическим воздействиям «анти-шок» (высокая ударопрочность), не пропускает УФ-лучей, коэффициент пропускания света свыше 92%, изготовлен специально для наружного применения.

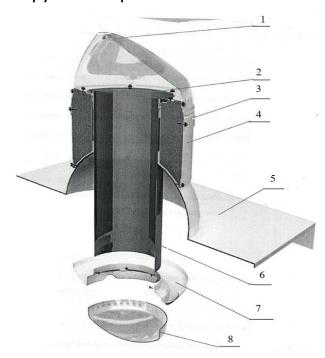


Рисунок 1. Система естественного освещения

Термобарьер 2 располагается непосредственно под куполом, чтобы избежать образования конденсата внутри системы Solarway и уменьшить и без того минимальные потери тепла в системах Solarway; устройство «Термобарьер» является плоским прозрачным диском, на котором устанавливается оптическое устройство «Пересвет».

Фартук АБС 3 с круглым вырезом и короб утепленной формы 4 предназначены для прохода верхней светоприемной трубычерез отверстие крыши. Под 5 обозначен узел прохода в кровле.

Зеркальный тубус 6 покрыт с внутренней стороны осажденным в вакууме серебром, покрытым оксидом кремния (S1O2) с низким коэффициентом преломления и оксидом титана (TiOj) с высоким коэффициентом преломления.

На вертикальном стыке тубуса имеются три паза для обеспечения правильного монтажа и придания трубе конической формы. Светорассе-иватель 8 с высокими оптическими показателями легко разбивает концентрированный солнечный свет без спектрального искажения и равномерно распределяет его на большую площадь. Конфигурация рассеивателя может быть выполнена в соответствии с архитектурой помещения.

По периметру светорассеивателя нанесен П-образный уплотнитель вставленный в корпус рассеивателя, с наружи светорассеивателя в по периметру щели между корпусом рассеивателя и светорассеивателем вставлен уплотнительль Е-образной формы. Между тубусом и горлом корпуса светорассеивателя нанесен изолирующий материал. Для крепления нижнего светоприёмного тубуса предусмотрен корпус рассеивателя.

Применение солнечных колодцев позволяет сократить потребление электроэнергии, в зимние время сократить дефицит солнечного света у людей, находящихся в здании.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. N 602 г. Москва "Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения"
- 2. Стерхова Т.Н. Энергосберегающая технология выращивания овощей культуры огурец в условиях Удмуртской Республики// [Электронный ресурс]: электронное научное издание: материалы регионального научно-практического семинара «Энергоресурсосбережение в промышленности, ЖКХ и АПК», (Россия, Ижевск, 26.02 26.04)

2016 г.) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени Калашникова». - Электрон. Дан. (1 файл: 12,4 Мb)/ - Ижевск: ИННОВА, 2016. – С. 278-282.

- 3. Федеральный закон "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.11.2009 N 261-ФЗ (последняя редакция).
- 4. Лошкарев И.Ю., Стерхов А.И., Петров К.А., Белов В.В. Методика расчета экономической целесообразности применения полых трубчатых световодов. Известия Международной академии аграрного образования. 2019. № 45. С. 136-139.

### Тарановская Елена Александровна,

кандидат технических наук, доцент кафедры автомобильных дорог и строительных материалов, ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет,

г. Оренбург;

### Дергунов Сергей Александрович,

кандидат технических наук, заведующий кафедрой автомобильных дорог и строительных материалов, ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет, г. Оренбург;

### Махина Дарья Сергеевна,

магистрант,

ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОМАТЕРИАЛОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ В РЕГИОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА РОССИИ

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные проблемы строительства в Заполярье. Приведены примеры использования наноматериалов, их виды и достоинства.

**Ключевые слова:** наноматериалы, строительство, аэрогель, нанопленка.