

## 8 ФЕВРАЛЯ – ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ



### **Уважаемые друзья!**

Поздравляю вас с Днем российской науки! Россия по праву гордится всемирно известными научными и инженерными школами, выдающимися исследователями и новаторами. Традиции подвижничества, неустанного творческого поиска, преданности своему делу всегда отличали российских ученых. Их трудами приумножались богатство и мощь нашего государства, укреплялся его международный авторитет.

Сегодня высокий уровень развития фундаментальной и прикладной науки, отлаженная, отвечающая требованиям времени система подготовки научных и педагогических кадров являются важнейшим условием динамического роста национальной экономики, нашей глобальной конкурентоспособности. Убежден, что огромный потенциал отечественного научного сообщества и впредь будет служить интересам России и ее граждан. Желаю здоровья, успехов и, конечно, новых ярких открытий.

*Председатель Правительства Российской Федерации В. Путин*



### **Дорогие друзья!**

Поздравляю вас с Днем российской науки! Наука является одним из главных ресурсов социального развития, абсолютно неисчерпаемым и служащим интересам всего человечества. Но максимально использовать блага научных достижений удастся тем странам, которые наряду с передовыми научными школами обладают инновационной экономикой. Эффективная интеграция знаний и экономики сегодня является характерной чертой наиболее успешных государств. Именно поэтому создание инновационной инфраструктуры, содействие кооперации научных школ и производственных предприятий, формирование технологических платформ стали приоритетными направлениями развития и для нашей страны.

Одновременно требуется новая качественная связь науки и образования. Проведение исследований должно идти параллельно с подготовкой людей, которые будут носителями нового знания, готовых эффективно развивать научные открытия. Отчасти решению этой задачи служит создание сети ведущих вузов, призванных стать современными научно-образовательными комплексами. А также привлечение в нашу страну ведущих мировых ученых, в научных лабораториях которых уже сегодня работают российские студенты и аспиранты. Однако не менее важно использовать образовательный потенциал всех научных организаций, стимулировать активное взаимодействие академических институтов и университетов.

Сегодня благодаря развитию вузовской науки удалось сформировать более конкурентную научную среду. А это значит, что постепенно будет возрастать роль оценки результативности и внешней экспертизы всей отечественной научной сферы. Это позволит нам не только сконцентрироваться на прорывных направлениях, но и занять лидирующие позиции в мировом пространстве.

*Министр образования и науки Российской Федерации А. Фурсенко*

К СТАТЬЕ И. С. СОБОЛЯ, Д. Н. ХОХЛОВА «АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
ТЕРМОДЕНУДАЦИИ БЕРЕГОВ АРКТИЧЕСКИХ ВОДОЕМОВ»



Рис. 1. Солифлюкционное течение грунта в нижней части термоабразивного уступа на наветренном правом берегу Анадырского водохранилища



Рис. 2. Термоабразивный уступ льдистого берега о. Муастах в дельте р. Лены со следами криосолифлюкции (Фото М. Н. Григорьева)

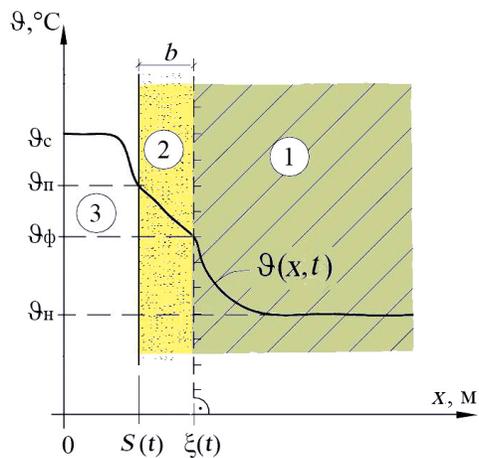


Рис. 3. Краевые условия оттаивания берегового уступа с удерживающимся на нем слоем талого грунта: 1 – мерзлый грунт; 2 – слой оттаявшего грунта; 3 – внешняя среда (воздух). Обозначения см. в тексте статьи

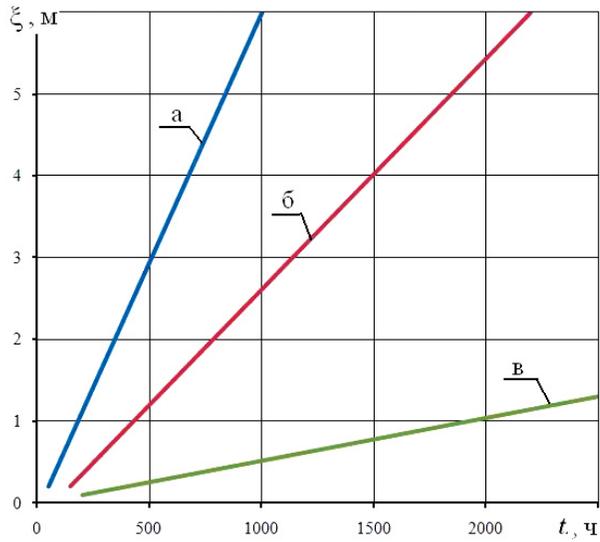


Рис. 4. Результаты расчета оттаивания берегового уступа: *a* – из суглинка при  $b = 0$ ; *б* – из льда при  $b = 0$ ; *в* – из суглинка при  $b = 0,045$  м



Рис. 5. Выполяживание берегового уступа на одном из новосибирских островов (Фото М. Н. Григорьева)

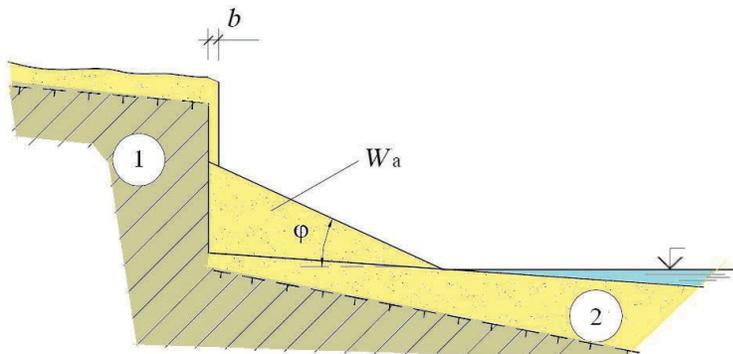


Рис. 6. Схема выполаживания отвесного берегового уступа вследствие термоденудации: 1 – мерзлый грунт; 2 – талый грунт

К СТАТЬЕ Х. З. МЮЛЛЕРА, В. КВИЦЕЛЯ, М. ФОГЕЛЯ, З. ДЮРИЧ,  
 М. ГЮНТЕРА, О. КЛЕЕНА, Р. КРОМЕРА «ИССЛЕДОВАНИЕ  
 ВОПРОСОВ САНИРОВАНИЯ ГИДРОСООРУЖЕНИЙ»

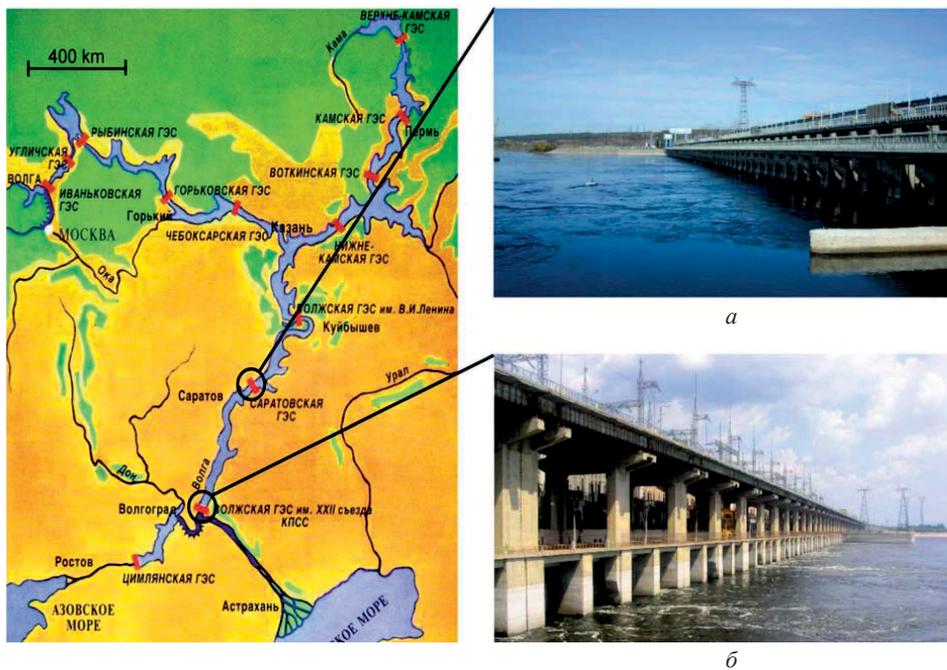


Рис. 1. Схема Волжско-Камского каскада: *а* – плотина Саратовского гидроузла; *б* – плотина Волжского гидроузла



Рис. 2. Бетонный элемент: *а* – с выемкой для моделирования разрушения бетона; *б* – опалубка со сливными отверстиями и штуцером для подачи бетона; *в* – после снятия опалубки со взятыми из него кернами; пунктирная линия показывает уровень воды

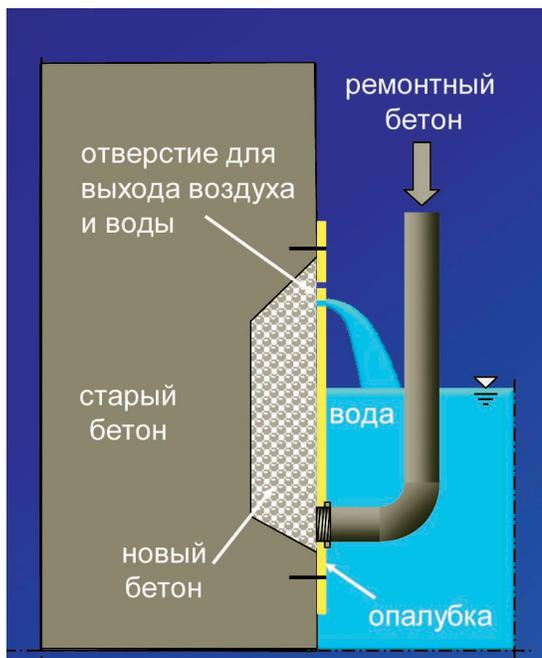


Рис. 3. Схема бетонирования разрушенной поверхности под уровнем воды



Рис. 4. Плотина гидроузла Альббрук-Догерн на р. Рейн со стороны нижнего бьефа



*a*



*б*

Рис. 5. Промежуточный бычок плотины: *a* – с разрушенным участком бетона; *б* – укрупненный снимок площади разрушения бетона, уходящей под уровень воды до 2,5 м



*a*



*б*

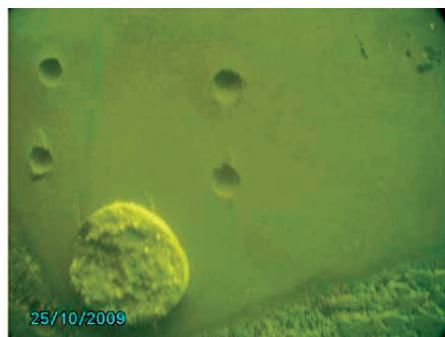
Рис. 6. Боковая поверхность бычка плотины ГЭС: *a* – зачищенная от разрушенного бетона ремонтная выемка; *б* – закрепленные в выемке анкеры и арматурная сетка; стрелкой показан кабель измерительных датчиков



Рис. 7. Процесс бетонирования ремонтного бычка



Рис. 8. Установленная на ремонтном участке опалубка



*а*



*б*

Рис. 9. Поверхность бетона отремонтированного участка бычка: *а* – подводная часть; *б* – надводная часть

**К СТАТЬЕ Л. М. ДЫСКИНА, Д. А. САМСОНОВА**  
**«ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОТДАЧИ**  
**ПРИ ТЕЧЕНИИ ПАРА В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТРУБЕ»**

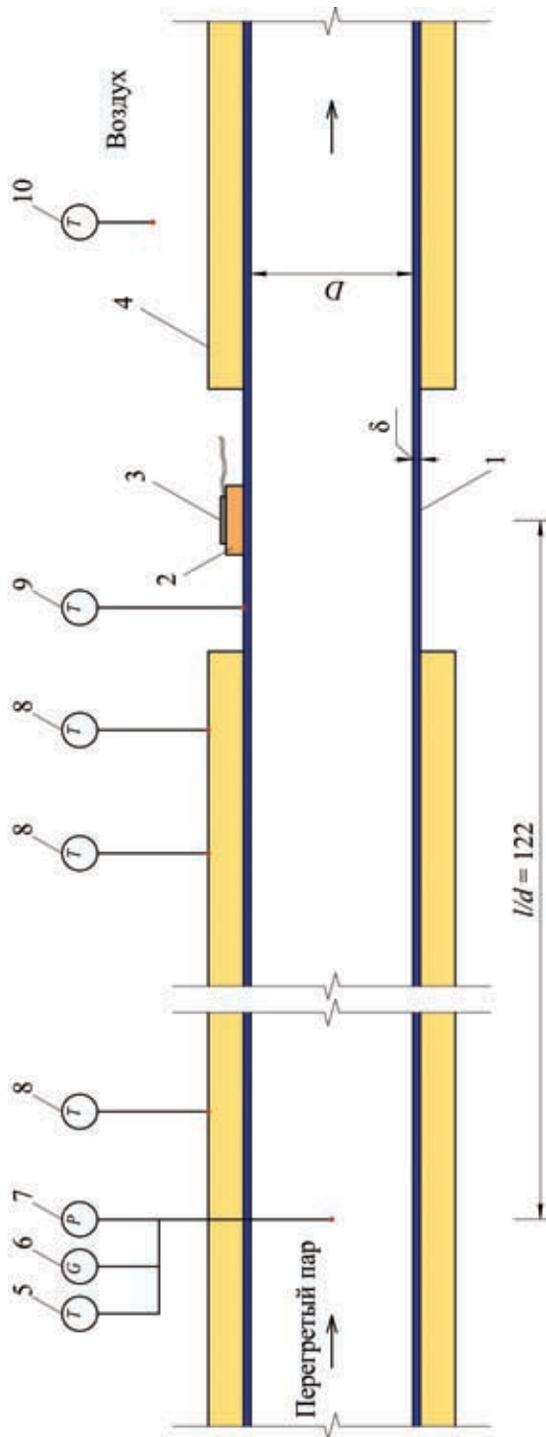


Рис. 1. Принципиальная схема экспериментального участка: 1 – стальная труба внутренним диаметром  $D = 207$  мм и толщиной стенки  $\delta = 6,0$  мм; 2 – медный адаптер; 3 – датчик плотности теплового потока; 4 – слой теплоизоляции; 5 – датчик для измерения температуры потока; 6 – датчик для измерения расхода пара; 7 – датчик для измерения давления пара; 8 – датчик для измерения температуры поверхности теплоизоляции; 9 – датчик для измерения температуры стенки трубы; 10 – датчик для измерения температуры окружающей среды воздуха

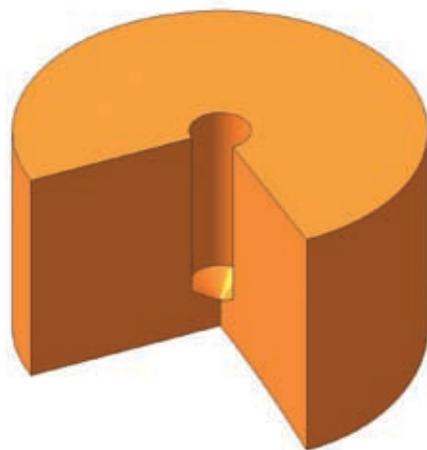


Рис. 2. Внешний вид медного стакана с вырезом четверти

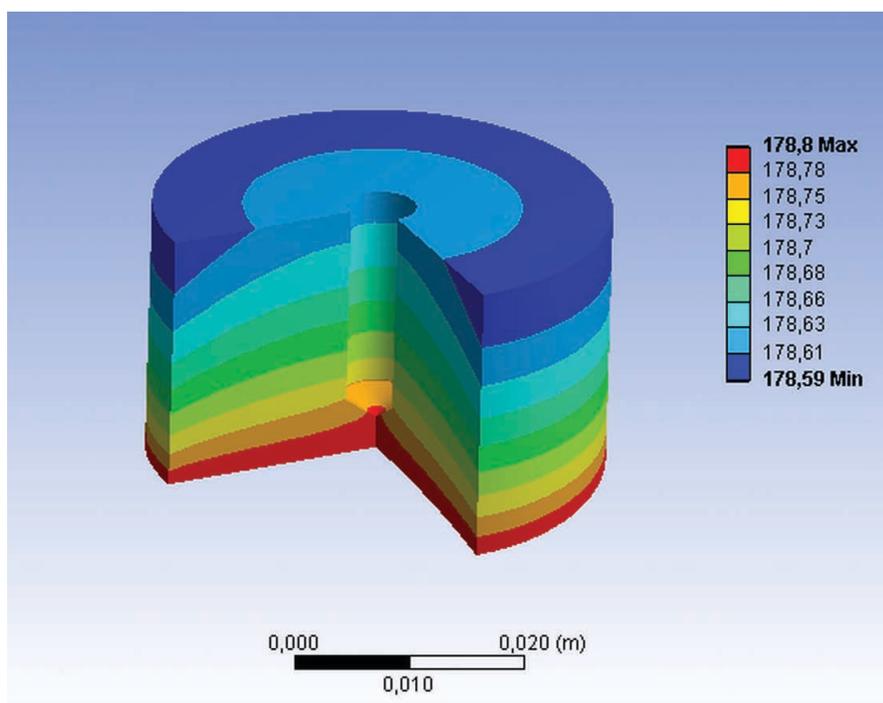


Рис. 3. Распределение температур по толщине стенки медного стакана

К СТАТЬЕ М. В. ДУЦЕВА «КОНЦЕПЦИЯ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ЕДИНСТВА ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ ЕРЕВАНА)»



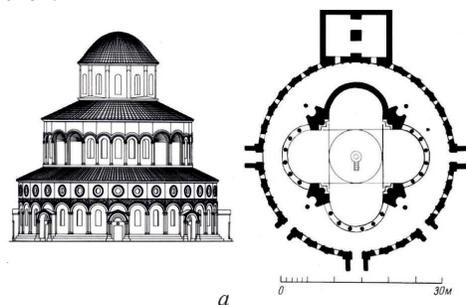
Рис. 1. Национальная святыня Армении гора Арарат в силуэте Еревана. Вид с Каскада



Рис. 2. Храм святой Рипсиме в Эчмиадзине, 618 г.



*а*



*а*



*б*

Рис. 4. Храм Звартноц, 641–661 гг. Реконструкция (*а*) и современное состояние (*б*)



*б*

Рис. 3. Эчмиадзин. Храмовый комплекс. Мемориал памяти жертв геноцида (*а*). Новый храм (*б*). Арх. Дж. П. Торосян



*а*



*б*

Рис. 5. Площадь Республики (бывш. пл. Ленина) (а).  
Ансамбль Дома правительства Армении (б). Арх. А. И. Таманян, 1926–1940 гг.



Рис. 6. Театр оперы и балета. Арх. А. И. Таманян, 1926–1939 гг.



Рис. 7. Мэрия г. Еревана. Арх. Дж. П. Торосян, Р. Мартиросян, 2006 г.  
На стене - изображение проекта генерального плана города А. Таманяна 1924 г.



Рис. 8. Родники Каскада.  
Арх. Дж. П. Торосян



Рис. 9. Станция метро «Площадь Республики».  
Арх. Дж. П. Торосян, Р. Минасян, 1981 г.



Рис. 10. Городская скульптура.  
Скульптор Л. Чедвик

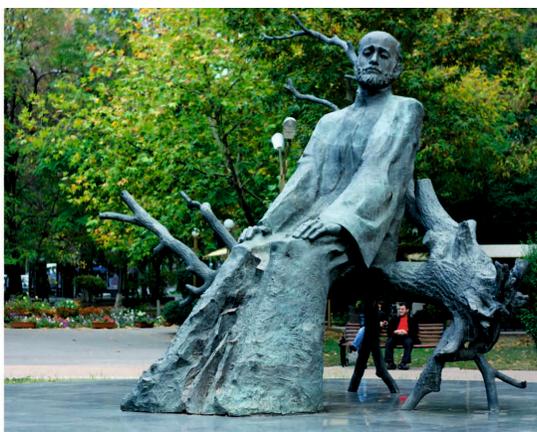


Рис. 11. Памятник композитору Комитасу.  
Скульптор А. Арутюнян



Рис. 12. Центр искусств «Каскад». Арх. Дж. П. Торосян, 1980-е – 2010 гг.

**К СТАТЬЕ Е. Е. МАРЕЕВОЙ «ФОРМИРОВАНИЕ ДЕРЕВЯННОЙ  
ЗАСТРОЙКИ НИЖНЕГО НОВГОРОДА XIX В. (ИСТОРИКО-  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ)»**

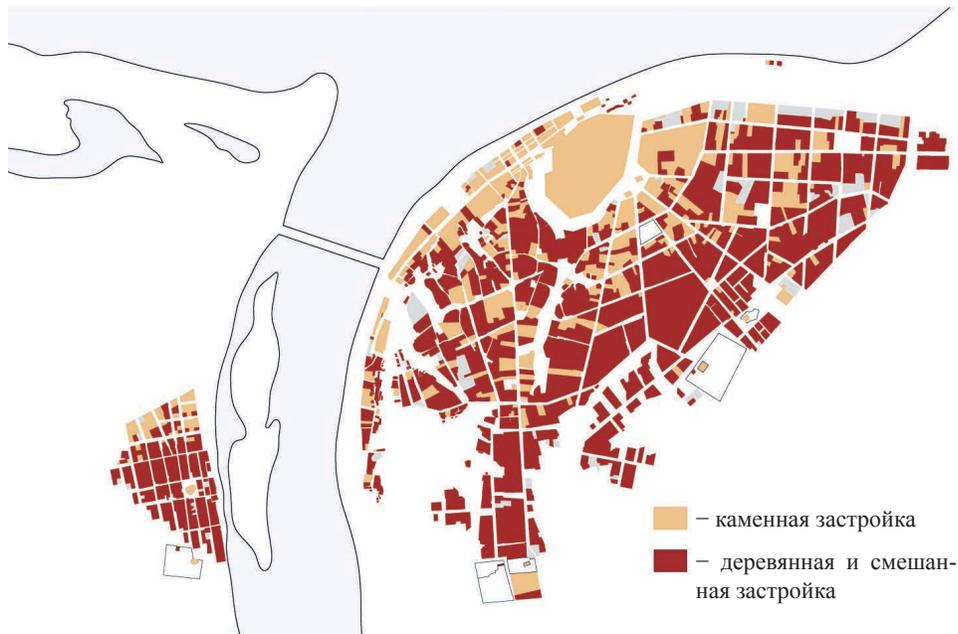


Рис. 1. Градостроительные особенности формирования деревянной застройки Нижнего Новгорода в первой половине XIX в. (по фиксационному плану 1848–1853 гг.)

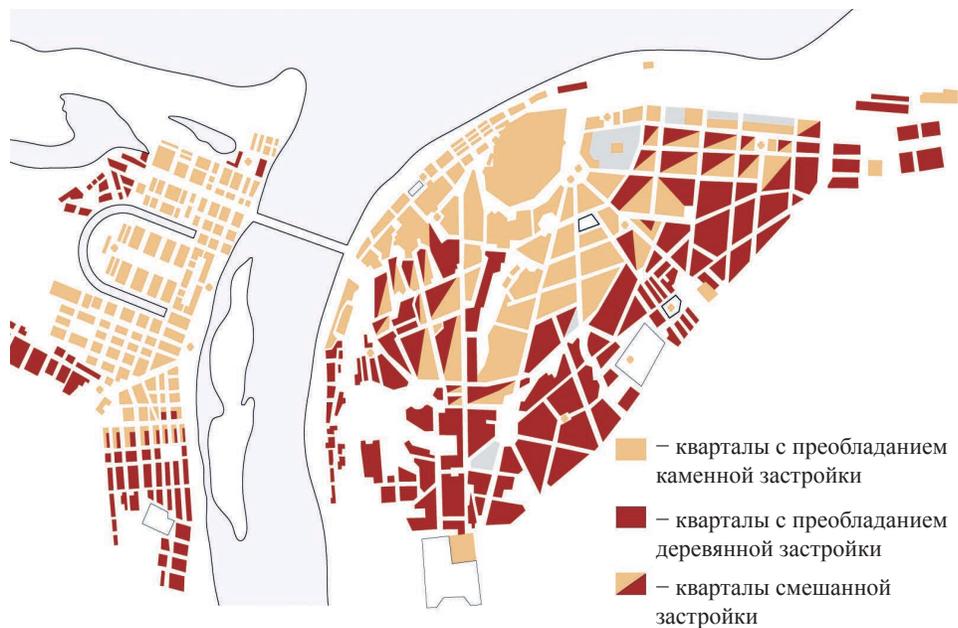


Рис. 2. Градостроительные особенности формирования деревянной застройки Нижнего Новгорода в конце XIX в. (по фиксационному плану 1883 г., изд. С. Монастырского)

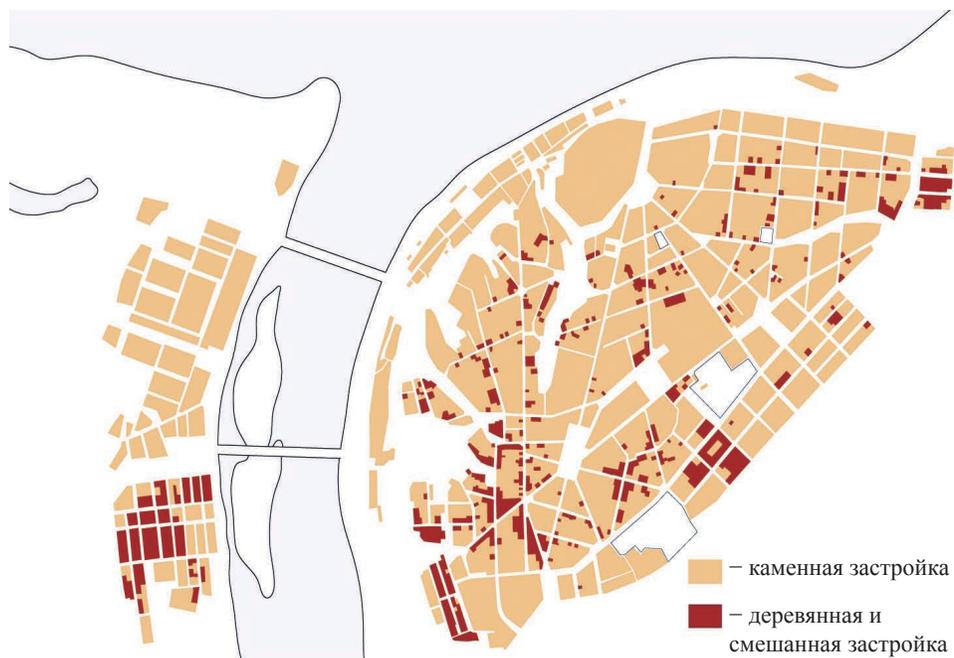


Рис. 3. Состояние деревянной застройки Нижнего Новгорода в начале XXI в.



Рис. 4. Фрагмент исторической застройки ул. Ильинской, 2010 г.

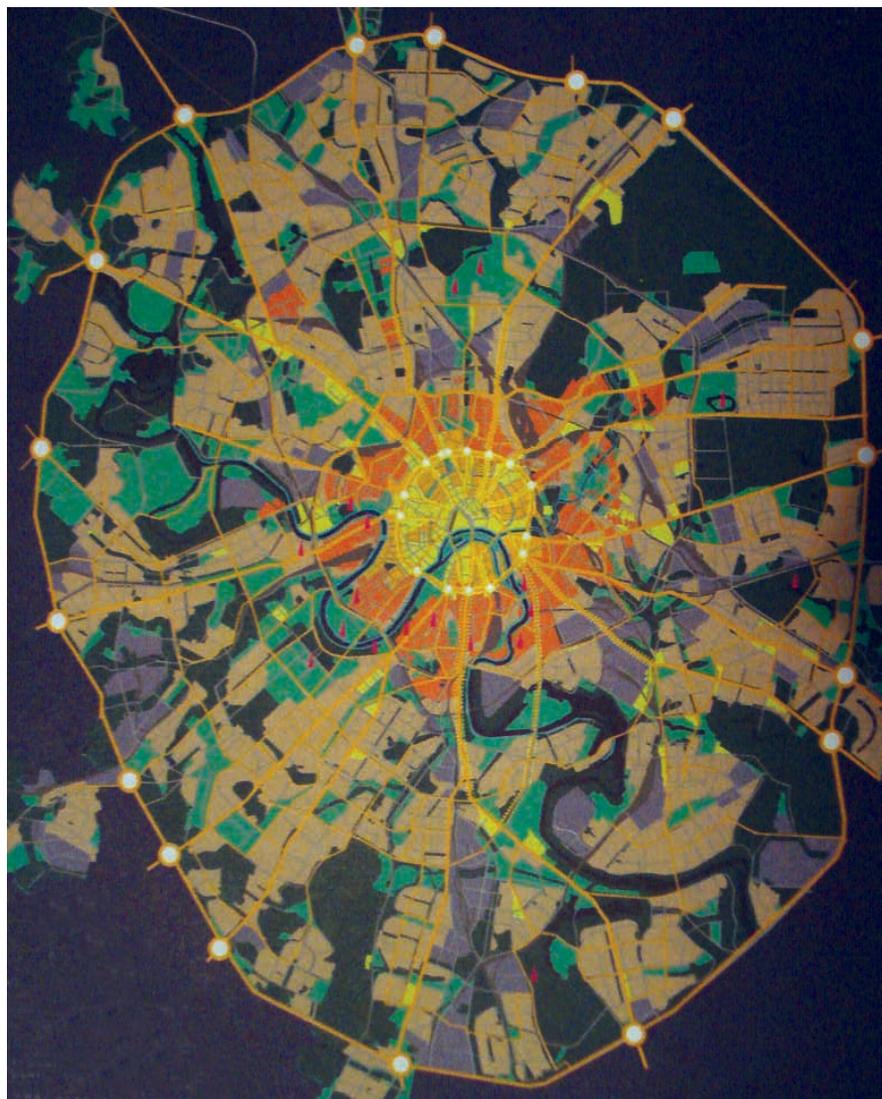


Рис. 5. Фрагмент исторической застройки ул. Малой Ямской, 2010 г.



Рис. 6. Фрагмент исторической застройки ул. Грузинской, 2010 г.

К СТАТЬЕ Л. Н. ОРЛОВОЙ, И. Н. БУТЫРЕВСКОЙ «ФОРМИРОВАНИЕ  
ОСНОВНЫХ ТИПОВ СВЕТОПРОСТРАНСТВ КАК ОБЪЕКТОВ  
СВЕТОУРБАНИСТИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»



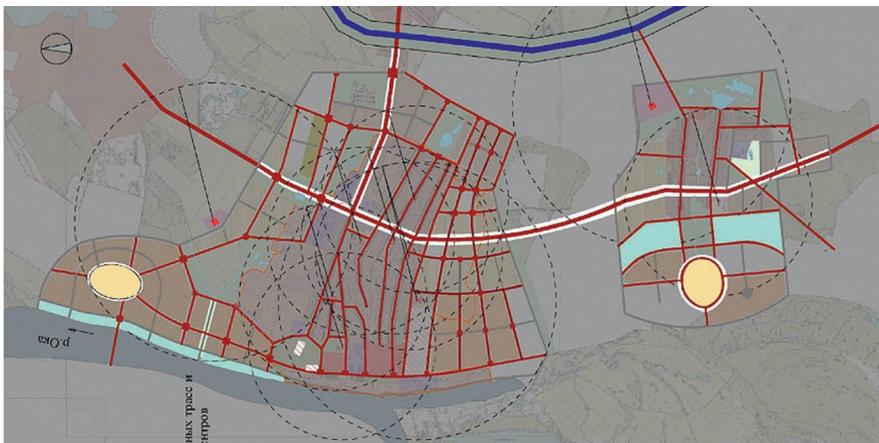
-  — зона освещения общественного центра
-  — зона освещения жилой застройки
-  — зона освещения общественного транспорта
-  — зона освещения рекреационных территорий

Рис. 1. Световой план г. Москвы [2]



- зона освещения общественного центра
- зона освещения жилой застройки
- зона освещения общественного транспорта
- зона освещения рекреационных территорий

Рис. 2. Световой план г. Нижнего Новгорода



- зона освещения общественного центра
- зона освещения жилой застройки
- зона освещения общественного транспорта
- зона освещения рекреационных территорий

Рис. 3. Световой план п. Шиморское

# IGEF



INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL AND INDUSTRIAL FORUM  
GREAT RIVERS

# 14-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ ВЕЛИКИЕ РЕКИ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
РОССИЯ - НИЖНИЙ НОВГОРОД - 15-18 мая 2012 года

## Юбилейные даты:

- 2012 год** – Год Российской истории, 1150-летия зарождения российской государственности
- 2012 год** – 20-летие встречи на высшем уровне «Планета Земля» - преддверие юбилейной Конференции ООН по устойчивому развитию «РИО+20»
- 2005 – 2015 гг.** – Международное десятилетие действий «Вода для жизни»
- 2005 – 2014 гг.** – Десятилетие образования в интересах устойчивого развития

## О Р Г А Н И З А Т О Р Ы:

### ЮНЕСКО

Международный координационный совет по программе

ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ)

Всемирная Метеорологическая Организация

Министерство природных ресурсов и экологии РФ

Министерство регионального развития РФ

Министерство транспорта РФ

Минздравоохранения РФ

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Федеральное агентство водных ресурсов

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии

Федеральное агентство морского и речного транспорта

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Российская академия архитектуры и строительных наук

Правительство Нижегородской области

Нижегородская Ассоциация малоэтажного строительства

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Всероссийское ЗАО «Нижегородская ярмарка»

### П р и п о д д е р ж к е:

Полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе, Совета Федерации и Государственной Думы Федерального собрания

Российской Федерации, Российского союза промышленников и предпринимателей,

Торгово-промышленной палаты Российской Федерации

## • НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС ФОРУМА

«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ В БАССЕЙНАХ ВЕЛИКИХ РЕК. ТЕХНОЛОГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ЭНЕРГОРЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЯ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ:

- «ВЕЛИКИЕ РЕКИ РОССИИ»  
(Федеральные и Региональные научно-промышленные экспозиции)
- «ЧИСТАЯ ВОДА. ТЕХНОЛОГИИ. ОБОРУДОВАНИЕ»
- «ЭНЕРГЕТИКА. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. ЭНЕРГО- И РЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЕ»

## СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОЕКТЫ:

- ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АССАМБЛЕЯ
- ДЕНЬ ВОЛГИ

## • АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ



**IGEF**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ  
ИМЕЕТ ЧЕСТЬ ПРИГЛАСИТЬ ВАС  
ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В РАБОТЕ  
14-ГО МЕЖДУНАРОДНОГО  
НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННОГО ФОРУМА

## ВЕЛИКИЕ РЕКИ

на Нижегородской ярмарке

### НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ В БАСЕЙНАХ ВЕЛИКИХ РЕК. ТЕХНОЛОГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

рассмотрит вопросы содействия решению проблем устойчивого развития в бассейнах великих рек – обеспечения устойчивого социально-экономического развития России, сохранения окружающей природной среды, экологической, гидрометеорологической и энергетической безопасности

#### СЕКЦИИ КОНГРЕССА:

**Секция 1 «Рациональное использование и охрана водных ресурсов в бассейнах великих рек»**

**Секция 2 «Экологическая безопасность и снижение рисков природных и техногенных катастроф в бассейнах великих рек»**

Семинар «Проектирование, строительство и безопасная эксплуатация строительных конструкций, зданий и сооружений»

Конференция «Экологическая безопасность как основа устойчивого развития регионов России»

**Секция 3 «Практические аспекты повышения гидрометеорологической безопасности»**

Круглый стол «Организация программ совместных работ в рамках комплексного фонового мониторинга рационального использования биосферных резерватов»

Семинар по реализации программы совместных исследований Росгидромета и РАН

Специализированная выставка «Гидрометеорология для человека и развития экономики»

**Секция 4 «Проблемы использования и инновационного развития внутренних водных путей в бассейнах великих рек»**

**Секция 5 «Геоинформационное обеспечение и землеустройство бассейнов великих рек»**

Студенческая научная конференция «Инновационные технологии в геодезии и землеустройстве»

**Секция 6 «Проблемы гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии в бассейнах великих рек»**

**Секция 7 «Непрерывное профессиональное образование в сфере устойчивого развития»**

Семинар «Технологии устойчивого развития в технике, экономике и образовании»

**Секция 8 «Атомная энергетика и возобновляемые источники энергии. Энерго- и ресурсосбережение»**

**Секция 9 «Сохранение культурного и исторического наследия в бассейнах великих рек – важнейшее условие устойчивого развития цивилизации»**

Юбилейные мероприятия – 40-летие Конвенции о сохранении всемирного культурного наследия

Презентация каталога памятников истории и культуры «Городецкий район»

Конференция «Эволюция архитектурной среды исторических городов в бассейнах великих рек»

**Секция 10 «Молодежные экологические инициативы»**

**Секция 11 «Обеспечение устойчивого развития Волжского бассейна: вклад биосферных заповедников и местного населения»**

Проводится под эгидой - Десятилетия биоразнообразия (2011-2020 гг.)

Контакты, телефоны, факсы конгресса: [www.nngasu.ru](http://www.nngasu.ru)  
+007 (831) 430-19-36; 433-04-36; E-mail: [kosse@nngasu.ru](mailto:kosse@nngasu.ru)  
Тел./факс +007 (831) 277-53-71, 277-55-90; E-mail: [alisa@yarmarka.ru](mailto:alisa@yarmarka.ru)

Контакты, телефоны, факсы выставки: [www.yarmarka.ru](http://www.yarmarka.ru)  
+007 (831) 277-55-95, 277-56-90, 277-54-87, 277-54-14;  
E-mail: [icef@yarmarka.ru](mailto:icef@yarmarka.ru); Факс: +007 (831) 277-55-63, 277-54-87

Всероссийское ЗАО "Нижегородская ярмарка"  
603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13



#### ВРЕМЯ РАБОТЫ ФОРУМА

15 мая, вторник	10.00 - 18.00
16 мая, среда	10.00 - 18.00
17 мая, четверг	10.00 - 18.00
18 мая, пятница	10.00 - 15.00

Генеральный информационный партнер выставки  
"Энергетика. Электротехника. Энерго-и ресурсосбережение"