

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет

# Россия: географическое положение, экономика, промышленность, культура

Методические указания к практическим занятиям  
по русскому как иностранному языку

*Составители Е. В. Суркова, М. А. Латышева*

Волгоград  
ВолгГАСУ  
2016



© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный  
архитектурно-строительный университет», 2016

УДК 908:802.0(470+571)(076.5)  
ББК 26.890(2 Рос)я73  
Р768

**Россия:** географическое положение, экономика, промышленность, культура [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по русскому как иностранному языку / М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т ; сост. Е. В. Суркова, М. А. Латышева. — Электронные текстовые и графические данные (0,2 Мбайт). — Волгоград: ВолгГАСУ, 2016. — Учебное электронное издание сетевого распространения. — Систем. требования: PC 486 DX-33; Microsoft Windows XP; Internet Explorer 6.0; Adobe Reader 6.0. — Официальный сайт Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/> — Загл. с титул. экрана.

Содержатся тексты о России, способствующие формированию и развитию межкультурной компетенции иностранных студентов и навыков работы с иноязычным текстом.

Предлагается дальнейшая работа с текстом в форме пересказа и обсуждения.

УДК 908:802.0(470+571)(076.5)  
ББК 26.890(2 Рос)я73

# Тема 1

## Россия

Россия, Российская Федерация (РФ) – самое большое в мире государство, расположенное на материке Евразия. Около 30% территории Российской Федерации располагается в Европе, а около 70% в Азии. Россия занимает первое место по территории и девятое по численности населения. Общая площадь страны 17 098 246 квадратных километров, общая длина государственной границы 20 241 км. Территория России имеет большую протяженность с запада на восток, вследствие этого наблюдается большая разница во времени. В России выделяется 10 часовых поясов. Население России составляет 145 миллионов человек.

Россия является Федеративной президентской республикой, которая управляется президентом, избираемым всеобщим голосованием на шесть лет. Двухпалатный парламент в России называется Федеральное собрание. Парламент состоит из Совета Федерации и Государственной Думы. Основным законом является Конституция.

Официальный язык России – русский, относящийся к славянской группе индоевропейской языковой семьи. Большинство населения этого государства исповедуют православное христианство. Однако в стране есть много мусульман и буддистов.

Россия находится в Восточной Европе на пересечении Европы и Азии. На севере Россия граничит с Норвегией, Финляндией; на северо-западе – с Латвией, Литвой и Эстонией; на западе – с Польшей, Беларусью и Украиной; на юго-западе – с Грузией и Азербайджаном, на юго-востоке – с Казахстаном, на востоке – с Китаем, Монголией и Северной Кореей.

Столицей России является город Москва, население которой насчитывает 17 миллионов человек. Это самый большой город в России и один из самых старых городов страны. Городские поселения на территории современной Москвы существовали уже в первой половине XII века.

Эта страна омывается морями сразу трех океанов: Балтийским и Черным морями Атлантического океана; Баренцевым, Белым, Карским, Лаптевых, Восточно-Сибирским, Чукотским морями Северного Ледовитого океана; Беринговым, Охотским и Японским морями Тихого океана. Не стоит забывать про внутреннее Каспийское море.

В России есть очень много островов и архипелагов. Самые большие из них – Новая Земля, Земля Франца Иосифа, Северная Земля, остров Врангеля, Курильские острова и другие.

С точки зрения геологической структуры и рельефа в России можно выделить шесть основных частей: Кольско-Карельский регион, Восточно-Европейскую равнину, Западно-Сибирскую равнину, Среднесибирское плоскогорье, горы юга и востока России. Именно Уральские горы разделяют страну на две части – Европейскую и Азиатскую. Большую часть страны занимают равнины: степи на юге и густые леса на севере. На юге России расположены горные хребты – Кавказ и Алтай. Самая высокая вершина страны – Эльбрус, чья высота достигает 5642 метра, находится на Кавказе.

Россия – страна рек и озер. Самые большие реки – Волга, Обь, Енисей, Лена, Колыма и Амур. Реки России относятся к пяти основным бассейнам – Черноморскому, Каспийскому, Арктическому, Балтийскому и Тихоокеанскому. Именно в России находится самое глубокое пресноводное озеро в мире – озеро Байкал. Довольно известными также являются Ладожское, Онежское озера и озеро Эльтон.

Что касается климата России, стоит отметить, что он очень разнообразный. Это обусловлено огромной территорией и географическим положением страны. В России есть умеренная, арктическая, субарктическая, и субтропическая климатические зоны. Субтропический климат России представлен узкой причерноморской полосой Крыма и Кавказа. Самая высокая средняя температура воздуха наблюдается в июле (+24 С), а самая низкая – в январе (-14 С).

Какая Россия страна: Европейская или Азиатская? Ответ на этот вопрос зависит от того, что обсуждается: территория или население. Почти 70% территории России расположено в Азии и только 20% - в Европе. С населением картина иная. Только 22 % россиян живут в азиатской части страны, а 78% - в европейской. Так что, по своему расположению Россия в большей мере азиатская страна, но по размещению жителей в основном европейская.

Поскольку за Уралом ниже плотность населения, крупных городов там меньше. Это объясняется тем, что хозяйственное освоение восточных районов далеко до завершения. В начале XX века началось масштабное освоение Сибири, создание гигантских промышленных комплексов и ГЭС, что вызвало строительство крупных городов в азиатской части России.

## **Тема 2**

### **Население России. Статус русского языка. Образование в России**

По итогам переписи населения на 2015 год в России проживает 145 миллионов человек. В городах проживает около 74% населения. К крупным городам относятся Москва (12 млн. жителей), Петербург (4,8 млн.), Новосибирск, Нижний Новгород, Екатеринбург, Самара, Омск, Казань, Уфа, Челябинск, Ростов-на-Дону, Пермь, Волгоград.

Российская Федерация – многонациональное государство. Данный тезис отражен в ее конституции. Национальный состав населения России отличается значительным культурным и языковым разнообразием. На территории страны проживают более 190 народов, у каждого народа свой язык. Самый многочисленный народ, около 80% – русские, второй по численности этнос – татары, на третьем месте – украинцы. Русские расселены по территории неравномерно: в некоторых регионах, таких как Чечня, составляют менее 2% населения.

Русский язык является родным практически для 92 % (130 млн. граждан) населения. Языки народов России относятся к разным языковым

семьям и группам. Большинство из них относятся к индоевропейской, уральской, алтайской, тюркской и северокавказской языковым семьям. Официальным языком Российской Федерации является русский язык. В разных местностях наравне с русским языком может использоваться язык республики или язык местного населения. Все государственные языки субъектов Федерации должны иметь письменность на кириллице.

Качество образования в России известно во всем мире. Получение основного общего образования согласно Конституции РФ является обязательным. Родители должны обеспечить получение детьми основного общего образования. Уровень грамотности в стране составляет 99,8 % населения. Система образования в России включает дошкольное, общее и профессиональное образование. Профессиональное образование включает в себя начальный, средний и высший уровни, а также послевузовское и дополнительное образование.

Основными типами образовательных учреждений в России являются:

- Дошкольное образование (до 6 - 7 лет). Это ясли и детский сад.
- Среднее образование (1 – 9/ 1 - 11 классы): школа, лицей, гимназия.
- Среднее профессиональное образование (после 9 класса): техникум, колледж.
- Высшее и послевузовское профессиональное образование: институт, академия, университет.

В 2008 году был произведен массовый перевод на двухуровневую систему образования: бакалавр – магистр. Это обеспечивает мобильность студентов для обучения за границей. Квалификация «специалист» получают студенты медицинских и военных вузов.

Образование в России – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, который осуществляется в интересах семьи, общества и государства. Образование направлено на духовное, интеллектуальное, физическое и профессиональное развитие.

## Тема 3

### Праздники в России

Все праздники в России разделяются на государственные и религиозные. Государственные праздники считаются нерабочими днями, а религиозные праздники рабочими днями. Среди религиозных праздников выделяется ряд христианских и мусульманских праздников. Их отмечают по специальному религиозному календарю.

Среди государственных праздников самыми известными являются Новый Год, 8 Марта (Международный женский день), 23 февраля (День защитника Отечества), 1 Мая (Праздник Весны и Труда), 9 Мая (День Победы), 12 июня (День Независимости) и 4 ноября (День народного единства). Это нерабочие дни в России, то есть дополнительные выходные. В эти дни россияне ходят в гости, гуляют на улице, ходят в кино.

На Новый Год россияне обязательно дарят друг другу подарки. Это могут быть маленькие сувениры, крупные вещи и деньги. Особенно приятно делать подарки детям, которые ждут этого праздника целый год и пишут письмо Деду Морозу. В этом письме они описывают свои мечты и перечисляют желаемые подарки. Ребята ждут в гости Деда Мороза и его внучку Снегурочку.

8 Марта мужчины поздравляют своих близких женщин: мам, жён, сестер, бабушек и дочерей с Международным Женским днем. Все женщины обязательно получают букеты цветов и небольшой подарок – духи, красивый платок, билеты в кино или театр. Сегодня это может быть также мобильный телефон, ноутбук или планшет. Данный праздник ежегодно отмечается Организацией Объединенных Наций (ООН) как Международный день борьбы за права женщин и международный мир.

23 февраля женщины поздравляют своих мужчин: мужей, братьев, отцов и сыновей с Днем защитника Отечества.

В России существуют также и профессиональные праздники. Они устанавливаются в знак признания заслуг работников различных сфер

деятельности. Эти праздники очень популярны, но считаются рабочими днями. Это так называемые рабочие праздничные дни. В эти дни все поздравляют друг друга на работе, так же дарят цветы и небольшие подарки.

Некоторые из этих праздников имеют фиксированную дату, некоторые – скользящую. Это следующие праздники: День учителя (5 октября), День студента (25 января), День славянской письменности и культуры (24 мая), День русского языка (6 июля) Международный день музеев (18 мая), Всемирный день книги (23 апреля), День переводчика (30 сентября); День медицинского работника (третье воскресенье июня), День строителя (второе воскресенье августа), День химика (последнее воскресенье мая),

Существуют также памятные дни. Они устанавливаются в честь значительных событий в истории России. День пограничника (28 мая), День Военно-морского флота (последнее воскресенье июля), День Военно-воздушных сил (12 августа) и так далее.

Наряду с государственными праздниками российский народ широко отмечает религиозные праздники. Христиане отмечают Рождество Христово и Воскресение Христово (Пасху), а мусульмане исламские праздники – Рамадан, Ураза-Байрам, Курбан-байрам. Рамадан (Рамазан) – это месяц обязательного для мусульман поста, это время размышлений о вечности, о будущей жизни, о судном дне. В этот месяц мусульманам нельзя принимать пищу до захода солнца. Ураза-Байрам отмечается в честь окончания поста в месяц Рамадан. Курбан-байрам – это праздник окончания хаджа.

Рождество Христово – один из главных христианских праздников, установленных в честь рождения во плоти Иисуса Христа от Девы Марии. Этот праздник следует за сорокадневным рождественским постом. Для православных христиан Рождество наступает 7 января. Ему предшествует рождественский сочельник. Когда на небе с 6 на 7 января загорается первая звезда – символ Вифлеемской звезды – на стол подают постное блюдо Сочиво, отсюда и название этого дня. Сочиво – это блюдо из пшеницы или риса с добавлением меда, изюма или засахаренных фруктов.



Рождество на Руси праздновали широко. Дети традиционно колядовали и ходили по домам с рождественскими представлениями – вертепами. Вертеп – это небольшой раскрашенный ящик с кукольным театром. Его персонажи изображали библейский сюжет о рождении Христа. За свое выступление дети получали угощения и подарки. Колядовать значит ходить по домам с пожеланием хозяевам богатства, здоровья и благополучия. За что коляда получал угощение.

Рождественские службы в храмах длятся до 19 января – Крещения Господнего.

#### **Тема 4**

##### **Флора и фауна России. Полезные ископаемые России**

В России флора, то есть растительный мир, отличается богатым разнообразием. В пределах России выделяют несколько природных зон – зоны арктических пустынь, тундры, лесотундры, тайги, смешанных и широколиственных лесов, лесостепи, степи, полупустынь и пустынь.

Половину территории страны занимают леса, что составляет 20% от мирового объема лесов. В состав флоры России входит около 25 000 видов растений

В арктических пустынях Крайнего Севера, где очень холодно и ветрено, произрастают мхи, полярные маки и лютики. В тундре к этим видам добавляются карликовая береза, ива и ольха. Для лесотундры типичны хвойные породы деревьев: ель, пихта, кедр и даурская лиственница.

Южнее начинается зона широколиственных лесов из дуба, клена и липы. В Приамурье много редких пород деревьев: монгольский дуб, маньчжурский клен, орех. В лесостепной и степной части - дубовые леса, разнотравье и злаки. В Черноморских субтропиках преобладают леса из пушистого дуба, можжевельник, самшит и черная ольха.

Фауна (животный мир) России очень богат и разнообразен. В каждой природной зоне имеются свои особенности. В Арктике и тундре встречается

песец, северный олень, тюлени, моржи и белые медведи. В тайге обитают медведь, рысь, лось, соболь, горностай, бурундук, белка. В лиственных лесах водятся дикий кабан, олень, норка, ящерицы, многочисленные виды птиц.

В лесах Дальнего Востока водятся уссурийские тигры, медведи, олени. В степях водятся мелкие грызуны, сайгаки, барсуки, лисицы, крупные степные птицы. В пустыне встречаются шакалы и многочисленные грызуны. В Кавказском регионе обитают горный козел, барс, гиена, медведь и рептилии.

Россия обладает крупнейшими в мире запасами минерального сырья. В России находится до 75% мировых запасов природного газа, до 18% нефти, до 10% урана, до 40% никеля, до 30% угля. Большинство месторождений находятся в труднодоступных районах Сибири. Страна является крупнейшим поставщиком нефти и газа в мире.

Крупнейший нефтегазоносный бассейн расположен в Западной Сибири. Крупнейшее нефтяное месторождение расположено в Тюменской области. Однако значительные запасы нефти и газа имеются на Северном Кавказе, в Поволжье, на Урале, в Восточной Сибири и на острове Сахалин. Крупнейшее месторождение угля находится в Кузнецком бассейне. Обширная система трубопроводов связывает места добычи со многими областями страны, соседними государствами и многими Западноевропейскими странами.

Россия обладает крупнейшими запасами железной руды. Руды высокого качества залегают в районе Курской магнитной аномалии, Кольском полуострове, Сибири, Урале. Россия хорошо обеспечена рудами важнейших цветных металлов. Наиболее богатые месторождения медно-никелевых руд находятся в районе города Норильска. Залежи меди – на Северном Кавказе, на Урале и в Восточной Сибири. Важнейшие оловянные месторождения расположены в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Свинцовые и цинковые месторождения – на Северном Кавказе, Алтае, Прибайкалье, Забайкалье и на Дальнем Востоке.

Основные запасы вольфрама и молибдена сосредоточены на Северном Кавказе и на Дальнем Востоке. Месторождения ртути разведаны на Дальнем Востоке. Горы Кольского полуострова богаты аптитно-нефелиновыми рудами. Крупнейшее месторождение асбеста находится в городе Туве и на Урале.

На Восточно-Европейской равнине имеются месторождения фосфоритов и различных природных строительных материалов.

Во многих горных районах страны залегают драгоценные и полудрагоценные камни. Разработана добыча аметистов, гранатов, яшмы, родонита, нефрита и других камней. В Якутии и Архангельской области находятся алмазные месторождения.

## **Тема 5**

### **Экономика**

Россия обладает самыми большими в мире запасами лесных ресурсов. В основном ведется вырубка хвойных пород деревьев, и страна поставляет на мировой рынок пятую часть всей мягкой древесины. Промышленный лов рыбы играет значительную роль в экономике России. Лов рыбы ведется в Тихом и Атлантическом океане специально построенными рыболовецкими флотами.

Развитие промышленности в России происходит неравномерно. В конце 1980 года в экономике преобладала промышленность, то в начале 90-х годов Россия вступила в постиндустриальную стадию развития, где сектор услуг превысил 50% от стоимости ВВП.

В 2007 году наметился рост российской экономики. Ускорение происходило не за счет продажи нефти и высоких цен на топливно-энергетические ресурсы, а на росте инвестиций, потребительского спроса и росте объемов строительства.

В 2008 году высокие темпы роста демонстрировали строительство и производство строительных материалов, производство транспорта, производство механического оборудования.

Россия экспортирует нефть и нефтепродукты, газ, лес и лесопродукты, металлы, продукцию химической промышленности, военную продукцию.

В Россию импортируются машины и оборудование, потребительские товары, медикаменты, мясо, зерно, сахар.

## **Тема 6**

### **Промышленность России**

Россия является индустриально-аграрной страной. Для лучшего управления народным хозяйством Россию поделили на экономические районы. Это называется экономическим районированием страны. Оно основано на административно-территориальном делении. Выделяются территории с общей производственной специализацией, степенью экономического развития и спецификой трудовых ресурсов.

Выделяют западную и восточную макрзоны, каждая из которых имеет свои районы. Это Северный, Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный районы и Калининградская область.

Добыча нефти и газа сосредоточена в Западной Сибири. Гидроэлектростанции, цветная металлургия и лесная промышленность – в Восточной Сибири. Здесь созданы заводы по производству целлюлозы и бумаги.

Дальний Восток выделяется добычей золота, алмазов, рыбы и морепродуктов. В Северном районе к основным отраслям относятся добыча угля, нефти, газа, апатитов, никеля и других металлов, а также заготовка леса и добыча рыбы.

Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Уральский и Поволжский районы выделяются развитым машиностроением, химической, легкой, пищевой промышленностью, энергетикой и сферой услуг. В Центральном районе были созданы предприятия по производству синтетического каучука.

Центрально-Черноземный район и Северный Кавказ имеют развитое сельское хозяйство и пищевую промышленность. Месторождения алмазов разрабатываются в Якутии.

Металлургические заводы размещены в основном на Урале, Центрально-Черноземной области и на Урале. В каждом районе имеются небольшие сталелитейные заводы.

Машиностроительная промышленность обеспечивает полностью потребности страны в турбинах, электродвигателях, комбайнах, локомотивах, в станках и автомобилях. Россия знаменита своими авиационными и космическими разработками.

На Урале и Северном Кавказе, где была развита металлургия, были построены заводы по производству серной кислоты. Заводы по производству удобрений были созданы рядом с месторождениями калия и фосфора.

Важнейшим межотраслевым комплексом России является топливно-энергетический комплекс (ТЭК), опирающийся на отечественные энергоресурсы. Это комплекс производств, который охватывает добычу и переработку всех видов топлива, а также выработку, распределение и передачу электроэнергии. В распоряжении ТЭК крупнейшие по площади и запасам месторождения угля, нефти и газа, торфа и урановых руд.

Обеспеченность России топливно-сырьевыми ресурсами служит главным преимуществом страны и играет в экономике страны главную роль. Крупнейшими компаниями ТЭК являются Газпром, ЛУКОЙЛ, Роснефть и Сургутнефтегаз. К сожалению, ТЭК очень сильно загрязняет окружающую среду. Ему принадлежат 48% выбросов вредных веществ в атмосферу, 36% сточных вод и свыше 30% твердых отходов.

По состоянию на 2012 год доля промышленного производства составила 37% от общего внутреннего валового продукта (ВВП). Обработывающие отрасли промышленности из этого объема составляют более двух третей. Основной объем машиностроения России, которое включает в себя общее, тяжелое, среднее машиностроение, производство приборов, точных машин и инструментов, сосредоточено в основном в Москве, Петербурге, на Урале, в Поволжье и в Западной Сибири.

Химическая и нефтехимическая промышленность, а это производство пластмасс, минеральных удобрений, химических волокон, шин, расположена в Центральном районе, на Северо-Западе, Поволжье и Урале.

Лесная промышленность развита в северных и восточных районах страны. Хорошо развито производство стройматериалов.

## **Тема 7**

### **Строительные материалы**

В современном строительстве стали активно применять много новых строительных материалов, технологий, инструментов для выполнения различных видов строительных работ. Соответственно изменились и требования к современному строителю. Появилось много электрифицированного инструмента: электролобзика, ручная фреза, электрорубанки, электродрели, шуруповерты, шлифовальный инструмент. Все строители должны научиться соблюдать правила безопасности при работе с инструментами.

Строительные товары и услуги включают в себя не только сами строительные материалы, но и все, что связано со строительством. Это водоснабжение и водоотведение, вентиляция, отопление и газоснабжение, оформление интерьера и экстерьера, безопасность домов. Для каждой части дома или квартиры разработаны и предлагаются к использованию ряд строительных материалов. У каждого материала свое назначение. Например, изоляционные материалы могут быть как для кровли – черепица, мягкая

кровля, гибкая черепица, так и внутренней и внешней отделки зданий – сайдинг, фасадные панели, фанера, гипсокартон.

Сегодня многие природные материалы меняют на искусственные в целях снижения стоимости материала. Так, деревянные изделия часто меняют на пластмассовые или металлопластиковые. Это оконные и дверные блоки, наличники, плинтуса, подоконные доски, облицовочные рейки. Натуральный паркет заменили ламинированным паркетом. Деревянные каркасы при строительстве дома заменяют металлопрофилем.

Были внедрены в производство новые облицовочные материалы. Наряду с ДВП (древесноволокнистая плита), ДСП (древесно-стружечная плита) и фанерой появились ОСП (orient strand board – ориентированно-стружечная плита), МДФ (Medium Density Fiberboard – мелко-дисперсионная фракция, или древесно-волоконная плита средней плотности) и ламинированная плита.

Многие сравнивают МДФ с ДВП. Такое сравнение уместно, поскольку свойства материалов во многом похожи. Но МДФ характеризуется продвинутой технологией производства и более высоким качеством.

Одним из ключевых преимуществ МДФ перед ДВП – крайне низкий уровень содержания формальдегидов. Благодаря этому показатель экологической безопасности МДФ значительно выше, чем у аналогов.

Стеклоплату усовершенствовали в минеральные материалы. Современные материалы из полистирола, пенопласта, сэндвич-панели заменили керамзит и кирпич. Появился большой выбор качественных материалов для покрытия кровли. Появилась мягкая черепица из рубероида, металлочерепица, кровельные листы, волокнистый листовый материал с волокнистым наполнителем.– Ондулин. Название данного материала произошло от торговой марки Onduline. Названные материалы заменили рубероид и толь. Много новых технологий применяется при облицовке потолков. Появились подвесные и натяжные потолки.

Все эти материалы изготавливаются на основе полимеров. При монтаже оконных и деревянных блоков вместо ваты применяют монтажную пену (герметик). При остеклении вместо замазки применяют силиконовый герметик.

Нужно быть в курсе всех новинок и возможностей современного рынка строительных материалов и технологий. Крайне важно при этом оставаться конкурентно способным специалистом. Для этого необходимо постоянно повышать свой уровень знаний, читать дополнительную специальную научную литературу и обмениваться опытом с коллегами.

## **Тема 8**

### **Строительные материалы для оформления фасадов**

Современные здания должны быть красивыми и долговечными, теплыми и уютными, экологичными и пожароопасными, прочными и оригинальными.

Для украшения фасадов предусмотрены разнообразные облицовочные материалы, среди которых наиболее популярны натуральный и искусственный камень, керамогранит, а также кирпич. Фасад, облицованный плитами из натурального камня, приобретает особую архитектурную выразительность, долговечность и монументальность. Однако для наружной отделки подойдет не любая порода камня. Как правило, используют гранит и мрамор. Реже травертин, сланец, известняк и песчаник. Гранит – очень прочный, твердый и плотный камень, обладает низким водопоглощением, высокой устойчивостью к морозу и колебаниям температур, загрязнению. У него равномерный рисунок и богатая цветовая гамма.

По сравнению с гранитом мрамор более пористый, поэтому поглощает больше влаги, а значит менее устойчивый к морозу и колебаниям температур. Для облицовки рекомендуется использовать только плиты из высокоплотного мрамора. Стоит отметить, что граниту свойственны более



холодные тона, а мрамору – теплые. У данных натуральных материалов масса достоинств и главным недостатком является высокая стоимость.

Современные технологии позволяют точно копировать любой природный камень, любых размеров и цветов. Речь идет об искусственном камне – изделии из бетона с добавлением разнообразных компонентов (красителей, пластификаторов и так далее).

По сравнению с натуральными камнями у искусственного камня есть ряд преимуществ. Прежде всего, он гораздо дешевле. Его легче укладывать. Здесь не нужны подрезка и подгонка одной плитки к другой, значит можно сэкономить на монтаже. Искусственный камень разнообразен по цвету и фактуре. Для него предусмотрено множество элементов из бетона: бордюры, карнизы, плинтусы, полуколонны, колонны и наличники. То есть искусственный камень подойдет сторонникам любых архитектурных направлений.

Широкие возможности для архитекторов представляет керамогранит. У него схожая с обычной керамикой сырьевая смесь: белая глина, каолин, кварцевый песок, полевой шпат, красящие пигменты на основе окисей металла. Однако технология изготовления керамогранита отличается от технологии изготовления керамики. Перед обжигом сырье прессуется и обжигается при более высоких температурах (1250-1300 градусов). Получаемое изделие абсолютно монолитное, без пустот и трещин. Керамогранит отличается особой ударной ударопрочностью, и ударопрочностью на изгиб. Она превышает даже многие породы натурального камня. У керамогранита низкое водопоглощение, он стоек к морозу, перепадам температур, воздействию агрессивных химических веществ. Материал не меняет со временем цвет и является экологически безопасным. Внешний вид керамогранита различается в зависимости от типа его поверхности: глазурованной и неглазурованной. Неглазурованная поверхность имеет несколько разновидностей: матовая, полированная, сатинированная

Сайдинг (siding) – это не столько материал, сколько технология обшивки фасада здания. Это обшивка фасада здания сайдинговыми панелями. С сайдингом легко работать, он способен скрыть огромное количество дефектов на фасаде здания. Сайдингу не страшны ни солнечный свет, ни влажность, ни ветер, ни снег с дождем. Этот материал способен выдержать колебания температур от –50 до +50. Сайдинг не будет шелушиться, отслаиваться, вздуваться. Его не нужно перекрашивать или обрабатывать специальными жидкостями и средствами. По материалу изготовления и техническим характеристикам сайдинговые панели делят на виниловые, металлические и цокольные.

Среди искусственных материалов для облицовки фасадов зданий широко применяют термопанели, лицевой кирпич, клинкерный кирпич и технологию блок-хаус (особый вид деревянных панелей).

## **Тема 9**

### **Новые технологии строительства частного дома**

Говоря о возведении частных домов, отметим важное соотношение цены и качества в новых технологиях строительства. Существует большое количество эргономичных и экономичных решений. Рассмотрим некоторые из них. Например, каркасный и блочный дома – это самые подходящие варианты для застройщиков со средним достатком.

Сегодня строительные материалы имеют все необходимые показатели сохранения тепла в доме. Например, минеральная вата и древесно-стружечные плиты сегодня очень популярны: они не дорого стоят и позволяют закончить строительство в более быстрые сроки. Для строительства дома вы можете использовать кирпич, блоки или дерево. Если человек со средним достатком выбирает кирпичный дом, то он должен иметь в виду, что другие современные стройматериалы обладают более высоким показателем сохранения тепла. В этом случае будет явный перерасход денежных средств на утепление дома из кирпича.

Для фундамента нужно использовать цемент или цементные блоки. Толщина и глубина фундамента зависит от того, насколько будет легким сам дом. От этого отталкиваются при расчете количества и объема блоков для фундамента.

Материал для кровли подбирается в зависимости от требований показателей сохранения тепла.

Лучшим строительным материалом для частного дома можно считать дерево, но его главный недостаток – высокая стоимость. К сожалению, не все экологически чистые материалы доступны для многих россиян. Конечно, можно построить дом из соломы, глины и самана, но это скорее экзотические варианты, которые сегодня мало распространены в России.

Самыми дешевыми современными строительными материалами считаются блоки. Такие дома, однако, надо хорошо утеплять, что будет стоить достаточно дорого. Но поскольку сам материал выходит дешевле, то в перерасчете итоговых расходов дом из блоков считается наиболее выгодным. Здесь частный застройщик может сэкономить и на временных затратах, поскольку положить блоки гораздо быстрее и легче, чем кирпичи.

Сегодня становится популярным каркасное домостроение. Это одна из новых для нашей страны технологий, которая только набирает обороты. Общая стоимость на материалы для такого дома значительно ниже, поэтому данная технология доступна человеку со средним достатком.

Основным материалом для строительства каркасного дома является древесина, реже металл, из которых возводится каркас дома. Для стен используются сэндвич-панели, которые покрыты специальным составом на основе древесных волокон. Используя такие технологии, дом можно сложить за два дня. Утеплителем для каркасного дома служит минеральная вата и монолитный пенобетон. Это хороший бюджетный вариант для человека с ограниченными финансовыми возможностями. С внешней стороны утеплитель зашивают стружечно-цементной плитой или фанерой.

На последнем этапе строительства для облицовки или обшивки применяют фасадную штукатурку или сайдинг. Учитывая легкую конструкцию каркаса дома, можно говорить об экономии цемента при возведении фундамента. Таким образом, каркасное и блочное строительство являются наиболее бюджетными вариантами.

## Тема 10

### Архитектура России

*Архитектура Древней Руси.* Зодчество Древней Руси складывается на основе каменной архитектуры Византии. Первыми примерами монументальной архитектуры в восточнославянских землях считаются большие церкви Киевской Руси, построенные после 988 года, то есть после принятия Русью христианства (Крещения Руси). Ранние православные церкви были построены из дерева.

В развитии архитектуры России выделяют ряд периодов.

В XII-XIII веке роль Киева как политического центра стала ослабевать. В это время важнейшим культурным центром стало Владимиро-Суздальское княжество. Здесь появились значительные архитектурные школы. Уникальность Владимиро-Суздальского периода состоит в том, что оно не только продолжило традиции византийской архитектуры, но и обогатило их западноевропейскими идеями и элементами. С этого периода сохранилось много белокаменных церквей, соборов. Конец белокаменному зодчеству во Владимиро-Суздальской Руси положило татаро-монгольское нашествие. В 1992 году семь белокаменных памятников этого периода включены в наследие ЮНЕСКО.

К концу XVI века уже сформировалась московская архитектурная школа. Подъем московской архитектуры принято связывать с политическими и экономическими успехами княжества в конце XV века. К этому времени относят активное строительство крепостных сооружений: укрепленных монастырей, крепостей, кремлей в разных городах России.

При царе Иване Грозном начинается этап Архитектуры русского царства (XVI век). Самым известным памятником данного периода является Храм Василия Блаженного на Красной площади в Москве. Собор входит в список объектов всемирного наследия ЮНЕСКО в России. Этот храм был построен по приказу Ивана Грозного и является одним из самых узнаваемых символов Москвы и России.

*Архитектура XVIII - XIX веков.* Русское барокко. Главным архитектурным событием начала XVIII века считается строительство города Санкт-Петербурга – северной столицы России. Ориентированный на запад царь Петр Первый приглашает иностранных архитекторов и отправляет российских специалистов на обучение в Европу.

Царь Петр поставил серьезные задачи перед архитекторами по поводу соответствия нового города передовым европейским принципам градостроительства. Такое слияние западного и русского стиля называют русским, или Петровским, барокко.

Во время правления Елизаветы Петровны в России получает развитие новое направление в русском барокко – Елизаветинское. Среди иностранцев в России особенно известно имя выдающегося архитектора Франческо Растрелли. Он спроектировал величественные дворцовые комплексы в Петербурге, Зимний дворец, Екатерининский дворец и дворцы в городе Петергофе. Для того периода характерны роскошь, пышность, праздничный характер зданий. Данный стиль отложил отпечаток на все русское искусство середины XVIII века.

Типичными зданиями эпохи классицизма, то есть к концу XVIII, можно причислить здание Адмиралтейства в Петербурге, здание Академии Наук, здание Смольного Института. Отличительными чертами данного стиля являются четкость геометрии и простота форм, внушительность и изящество, свойственные античной архитектуре. В начале XIX века в классицизме происходят существенные изменения. Появляется стиль ампир. Одним из самых известных примеров данного направления считается Казанский Собор

в Петербурге. Могучие колоннады собора охватывают полуовалом площадь, открытую на Невский проспект. Последней крупной фигурой, работавшей в стиле ампир, стал российский архитектор Карл Иванович Росси. По его проекту были построены в Петербурге Здание главного штаба, здание Сената и Синода, Александрийский театр (1832 год). Московская архитектурная традиция развивалась так же, как и Петербургская.

В середине XIX начале XX веков возрождение интереса к древнерусскому зодчеству породило ряд архитектурных стилей под названием «псевдорусский стиль», «русский стиль», «неорусский стиль». В этом стиле соединились все архитектурные формы древнерусского и византийского зодчества.

Основателем русско-византийского стиля принято считать Константина Андреевича Тона. К числу главнейших его творений принято причислять Храм Христа Спасителя (1860 год) и Большой Кремлевский Дворец (1849 год). Это период увлечения орнаментами, декоративными формами XVI века. К этим формам относят крыльцо, шатер, кокошник, резные наличники с двойными арками.

В начале XX века помимо русского стиля в российской архитектуре появляются стиль модерн, неоклассицизм, эклектика и другие направления.

***Архитектура Советской России.*** Архитектура послереволюционной России характеризуется отказом от старых форм и поиском нового искусства для новой страны. Получают развитие авангардные, то есть передовые, течения. Примером поиска новых направлений стала знаменитая Шуховская телебашня архитектора Владимира Григорьевича Шухова в Москве. Архитекторы утверждают, что каждый стиль искусства адекватно соответствует своей исторической эпохе.

Вслед за конструктивизмом развивается еще один авангардный стиль – рационализм. Здесь много внимания уделяется психологическому восприятию архитектуры человеком. В качестве примера рационализма можно назвать Мавзолей Ленина на Красной площади в Москве архитектора

Алексея Викторовича Щусева. Это железобетонное здание, облицованное естественным камнем гранити лабрадоритом. В этом стиле смешался авангард и декоративные тенденции. Сегодня такой стиль называется ар-деко.

*Сталинский стиль в архитектуре России.* Архитектура периода правления Иосифа Виссарионовича Сталина отличается любовью к монументальным формам, которые часто граничат с гигантоманией. Формы и техники художественного представления часто были жестко стандартизированы. В конце 1940-х начале 1950-х в Москве строятся «сталинские высотки», которые являются классическими образцами сталинской архитектуры. Это главное здание МГУ (Московского государственного университета) на Воробьевых горах, жилой дом на Котельнической набережной, Здание МИД (Министерства Иностранных Дел) и другие. В массовом жилищном строительстве здания сталинской эпохи называются «сталинками».

В 1955 году после смерти Сталина решение правительства об устранении излишеств в архитектуре положило конец стилю сталинской архитектуры. На смену ей пришла функциональная типовая архитектура.

В 1957 году в России стали строиться типовые дома, получившие название «хрущевки» по имени правителя Никиты Сергеевича Хрущева.

После распада Советского Союза многие проекты были закрыты или заморожены, то есть их строительство временно было приостановлено. С развитием экономики России заметно улучшились финансовые условия в строительной области. Заметно ускорились темпы развития архитектуры. Сегодня в России активно идет заимствование западных образцов. Впервые появились современные небоскребы и футуристические проекты, например, знаменитый бизнес-центр «Москва-Сити».

## Тема 11

### Царицын – Сталинград – Волгоград

Территория Нижнего Поволжья была заселена 70-100 тысяч лет назад. К тому времени славянские племена достигли достаточного уровня развития. Но они постоянно подвергались набегам кочевников. Нижнее Поволжье надолго оставалось составной частью татаро-монгольского государства – Золотой Орды.

В 1589 году наш город впервые упоминается в исторических документах. Город был построен как крепость – сторожевая линия – против набегов кочевых племен. В самом узком месте между реками Волга и Дон, где сейчас находится небольшой город Иловля, была переволока. Здесь перетаскивали, или перегружали, товары с одной реки к другой, чтобы дальше отправлять груженные суда к морю. В XVII веке в Поволжье и Придонуе бежали крепостные крестьяне (рабы) и образовывали собственные поселения.

В XVIII веке междуречье было слабо заселено. Люди разводили бахчи, огороды, сады, занимались ремеслом, торговали с калмыками, занимались рыбным промыслом. Поскольку поселений было мало, хлеба люди не сеяли, а покупали его.

В 1765 году в тридцати верстах от Царицына в устье речки Сарпы была основана первая в этих краях немецкая колония.

После отмены крепостного права в 1861 г Царицын стал одним из бурно развивающихся промышленно-транспортных центров страны. Между Калачом и Царицыным была построена Волго-Донская железная дорога, что обусловило бурный рост этого города. В 1878 году нефтепромышленник Нобель развернул строительство резервуаров для хранения нефтепродуктов.

В 1925 году Царицын был переименован в Сталинград.

В августе 1942 года фашисты дошли до Сталинграда. Мирное население было эвакуировано за Волгу. Оборона города Сталинграда длилась с 17 июля 1942 года до 2 февраля 1943 года. Сталинградская битва является



крупнейшей сухопутной битвой в истории человечества, которая стала переходным моментом в ходе военных действий в Великой Отечественной войне. В Сталинграде шли ожесточенные бои.

Немецкой пехоте приходилось на равных сражаться с советской – винтовками, гранатами, штыками и ножами. Борьба шла за каждый завод за каждую улицу, за каждый дом, подвал и лестничный проход. Сегодня известны такие достопримечательности, как Дом Павлова, Мельница, Универмаг.

На металлургическом заводе «Красный Октябрь» и артиллерийском заводе «Баррикады» изготавливались боеприпасы, ремонтировались танки.

К концу 50-х годов еще повсюду в городе были видны следы войны: руины зданий, бараки, землянки, временки.

Наш город знаменит своим волго-донским каналом. Это стратегическое сооружение, которое обеспечивает выход к морям и океанам. 31 мая 1952 года произошло историческое событие. Воды рек Волги и Дона соединились. Волго-Донской канал – выдающееся сооружение по своим техническим параметрам. Впервые в мире строительство мощных железобетонных конструкций велось на мягких грунтах, насыщенных пльвунами, спрессованными глинами, что определило метод строительства. Протяженность канала – 101 метр. У канала 13 шлюзов.

В 1958 построили Волжскую гидроэлектростанцию (ГЭС). Волжская ГЭС – это комплекс сложных гидротехнических сооружений. Главное здание, где работают турбины, имеет длину 736 м, ширину 90 м, высоту 80 м. Основание его лежит на 35 м ниже уровня реки. Одновременно со строительством гидроузла рос новый город – Волжский.

В 1961 году город переименован в Волгоград. Здесь начинается новая история города.

## Тема 12

### Исторические и культурные места Волгограда

**Железнодорожный вокзал.** Первый вокзал в Царицыне был деревянный. Позднее было возведено кирпичное здание. В ходе ожесточённых боев в дни Сталинградской битвы здание вокзала было разрушено. В 50-х годах на этом месте было построено ныне существующее здание. Строительство осуществлялось с июля 1951 по май 1954 г.

2 июня 1954 года здание было сдано в постоянную эксплуатацию. Трёхэтажное здание с цокольным этажом венчается башней со шпилем. Стены кирпичные, перекрытия железобетонные.

Фасады облицованы гранитом и камнем, частично оштукатурены; стены в интерьере облицованы мрамором. Потолки имеют росписи, посвящённые героике войны и мирного труда. Здание выполнено в монументальных формах архитектуры послевоенных лет. Оно формирует Привокзальную площадь и является завершающим акцентом всей центральной части города-героя.

В 1997 году здание железнодорожного вокзала признано памятником архитектуры.

**Центральная набережная Волгограда.** Центральная набережная имени 62-ой армии, защищавшей северную часть города, была сооружена после Сталинградского сражения. Набережная Волги хранит свидетельства всех периодов истории города, от Царицына до Волгограда. Архитектурно набережная решена с помощью двух белых пропилеев, которые, помимо своего основного смысла, имеют второе значение. Дело в том, что эти пропилеи являются своеобразными символами: в период Сталинградского сражения именно в этом месте располагалась основная переправа через Волгу.

В декабре 1942 года река покрылась льдом, и здесь было решено устроить переправу, которая была сделана настолько мощной (хоть и деревянной), что по ней с левого берега Волги на правый постоянно ходили

танковые колонны для подкрепления сражающихся в руинах города частей Советской армии. Еще одним напоминанием о войне является ротонда, находящаяся немного в стороне от главной лестницы.

На этом месте располагалась зенитная батарея 1083-го зенитного полка, которая в этой точке остановила прорыв немецких танков к Волге, причем зенитчики, чьи орудия на самом деле приспособлены для поражения воздушных целей, развернули их в тот день по наземным целям, не допустив выхода атакующих танков к Волге.

На Центральной набережной располагается здание Волгоградского речного вокзала. Это – крупнейшее сооружение подобного типа в Европе; длина здания практически равняется длине Красной площади в Москве и составляет 296 м, ширина – 36 м, а высота по верхней точке – 47 м. К вокзалу одновременно могут причаливать 6 теплоходов. Зал ожидания рассчитан на 700 человек. Волгоградский порт когда-то был крупнейшим по пассажирскому грузообороту портом на Волге.

***НЭТ (Новый экспериментальный театр).*** Нового экспериментального театра представляет собой классический стиль архитектуры. Выстроено оно в 1915 году на средства купца Репникова. После строительства здание стали называть Царицынским Домом науки и искусства. В нём располагалась одна из самых крупных библиотек города, в нём же был основан первый музей Царицына.

Затем в этом здании работал драматический театр имени Горького, старейший театр города. После Сталинградского сражения здание восстановлено с максимальным сохранением всех деталей, что и даёт основание говорить о классическом стиле архитектуры. Реконструкция была завершена в 1952 г. (архитектор Н. Б. Куренной). С 1989 года в здании открылся Новый экспериментальный театр.

***Церковь Иоанна Предтечи.*** На набережной Волги расположена самая старая и самая первая церковь города Царицына и сегодняшнего Волгограда – церковь Иоанна Предтечи. История церкви начинается с 1664 года, когда

было выстроено деревянное здание церкви, при которой располагался женский монастырь. Каменная постройка была возведена в самом начале XVIII века (1704 г.). Церковь Иоанна Предтечи стала ещё и первой каменной церковью города. Событие это было значительное.

Дело в том, что построить каменное здание церкви было удачей, так как сразу по окончании строительства Пётр I издал указ, в котором запрещал возводить каменные дома где-либо в России. Связано это было с тем, что в то время шло строительство Петербурга, и камень свозили на север страны со всей России. 3 апреля 1932 года церковь была взрывом разрушена до основания.

Сегодня церковь восстановлена в своем дореволюционном виде и практически на том же самом месте. Разница между изначальной позицией и сегодняшним местоположением церкви составляет не более 100 метров.

План выпуска учеб.-метод. документ. 2016 г., поз. 6

Публикуется в авторской редакции

Подписано в свет 30.08.2016

Гарнитура «Таймс». Уч.-изд. л. 1,1. Объем данных 0,2 Мбайт.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»  
400074, Волгоград, ул. Академическая, 1  
<http://www.vgasu.ru>, [info@vgasu.ru](mailto:info@vgasu.ru)