

## Раздел 2. Цивилизации Древнего мира (9 ч.)

### Урок 2.4. Древний Рим (2 ч.)

#### Пояснительная записка

Общеобразовательная подготовка обучающихся является составной частью программы подготовки будущих рабочих и специалистов (ППКРС, ППССЗ). Как правило, она реализуется на первом и частично на втором курсах обучения. Для поддержания интереса к будущей профессиональной деятельности на первом курсе вводятся специальные предметы наряду с общеобразовательными. Помимо этого преподаватели общеобразовательных дисциплин могут совмещать содержательную область преподаваемого предмета с фактами, событиями, процессами изучаемой профессии, специальности при изложении учебного материала на уроке.

Практика показывает, что юноши и девушки осознанно выбирают профессию и специальность, но формирование обучающегося как конкурентоспособного профессионала, формирование общих и профессиональных компетенций – это определенный труд, который ложится на преподавателей как специальных, так и общеобразовательных дисциплин.

В представленной ниже разработке урока **«Древний Рим и его водоснабжение»** подобраны материалы профильной направленности для обучающихся по профессии **«Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»**, что и позволило выбрать такую тему. С исторической точки зрения в этой работе проведены исследования событий, связанные с историей водоснабжения и водоотведения и многое другое, так как стоит проблема, связанная с экологией, этикетом, этикой, высокими технологиями и бытовым технологическим прогрессом.... Считаю, что данный урок интересен всем, с точки зрения истории, состоянием экологии, строительством крупных городов с инфраструктурой.

Важна совместная работа с преподавателем по подбору, редактированию материала активизирует познавательную деятельность обучающихся, что позволяет быстрее «проникнуться» выбранной профессией.

#### Цели урока:

##### *обучающие:*

- Изучить местоположение и природные условия Италии, историю возникновения Рима;

- продолжить формирование умений сравнивать и описывать природные условия двух стран, составлять рассказ, правильно показывать по карте изучаемые объекты.
- Рассмотреть источники знаний о древней канализации;

***развивающая:***

- Формировать понятийный аппарат, логическое мышление студентов, внимание,
- Прививать навыки анализа и сопоставления, их взаимосвязи.

***воспитательная:***

- Воспитывать уважение к людям, чей труд связан с изучением истории;
- Формировать понимание значимости изучения истории и интерес к данной науке.

**В результате изучения темы обеспечивается достижение следующих результатов:**

**личностных:**

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**метапредметных:**

- М2. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

**предметных:**

- П1. сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- П2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

**Тип урока:** лекция

**Оборудование:** презентация (авторская презентация по теме занятия), проектор, компьютер, учебник,

**Формы ведения урока:** инструктаж, диалог, объяснение, упражнения, работа с дидактическим материалом, профориентационная деятельность.

Формы организации учебно-познавательной деятельности обучающихся: групповая работа, индивидуальная, работа с текстом.

**План занятия**

1. Вводная часть – 10 минут

1.1. Организационный момент

1.2. Мотивация занятия

### 1.3 Контроль исходного уровня знаний

2. Основная часть – 25 минут

3. Заключительная часть – 10 минут

3.1. Контроль уровня усвоения знаний

3.2. Подведение итогов

3.3. Домашнее задание

## Ход занятия

### Вводная часть

#### 1.1. Организационный момент

Приветствие студентов.

Проверка посещаемости и внешнего вида студентов.

Запись темы и плана занятия

#### Рассказ учителя:

Итак, мы приступаем к изучению истории Древнего Рима - последнего этапа в развитии Древнего мира, охватывающего время с начала I тыс. до н. э. и до конца V в. до н. э. Сегодня на уроке мы познакомимся с тем, где находится Рим, каковы его природные и географические условия, как жили его древнейшие жители, и наше любимое - водоснабжение и водоотведение.

Как известно, первый водопровод появился в Древнем Риме около 4000 лет назад. Археологические раскопки нашли остатки водопроводов в Ассирии, Вавилоне, Египте. А теперь, по заявкам любителей исторических эпопей «Гладиатор», «9 легион» и «300 спартанцев», мы направляемся в Римскую империю в общественные римские бани, где они были местом встреч аристократии. Во время возлежания на мраморных [ваннах](#) велись неторопливые беседы и споры (там же и мы обсуждали Чемпионат Европы по футболу 2012 и, конечно, женщин. И, кстати, египетская царица Клеопатра предпочитала [ванны](#) из молока). Похожие гигиенические процедуры, связанные с прототипами современной сантехники, существовали в Османской империи. В обиходе были мраморные [ванны](#) и кувшины для мытья.

В Древнем Риме также было особое отношение к процессу омовения. Многие дома имели оборудованные ванны, однако общественные бани, называемые "термы", в то время были повсеместно распространены. В Риме во втором столетии до нашей эры было построено около тысячи терм по указанию императоров. Эти общественные заведения назывались в честь правителей. К примеру, были термы Каракаллы. В то время они были действительно великолепными - там были парные, бассейны с холодной и горячей водой,

кабины для массажа, а также комнаты с отдельными ванными. Каждый римский терм вмещал одновременно до 2300 человек.

Люди приходили в бани не только лишь для того, чтобы помыться, они посещали данные заведения, чтобы отдохнуть, послушать измышления философов, а также погулять во внутреннем дворе заведения по саду. Также в термах устраивали пышные, роскошные пиры. Работали древние римляне утром, а обед был перенесён на вечернее время и мог продолжаться всю ночь. Во второй половине дня (перед ужином) римляне отправлялись мыться. Для этого древние римляне посещали *terme* – своего рода бани с термальными водами, вход в которые был бесплатным или же стоил очень дёшево. Не зная мыла, древние жители с успехом использовали бани, где чередовали воду горячих и холодных бассейнов, гарантируя тем самым гигиену собственного тела. Нужно отметить, что сауны до II века нашей эры были смешанными, их посещали, как мужчины, так и женщины.

Немалый труд внесли в историю сантехники инженеры-сантехники Римской империи которые впервые построили огромные [ванны](#) с системой наполнения их водой, которая доставлялась в [ванны](#) за мили - из акведуков. Для того времени это был верш совершенства в сантехники. Безусловно, для того времени, эти люди которые создали такой сложный механизм считались гениями инженерного дела. В то время как трубопровод создавали из дерева и камня, их мог обслуживать не каждый рабочий - вот тогда и появилась профессия сантехника, у которых был свой специальный костюм, в состав которого входил свинец, вы спросите почему свинец? на этот вопрос не могут ответить даже современные историки), но они предполагают, что свинец впитывал в себя опасные для жизни вещества. Сантехник обслуживал как распределение воды для [ванн](#), так и ее спуск: если быть точнее, то следил за канализацией, что и дошло до нашего времени. В то прекрасное время Римские мастера по указанию правительства начали разрабатывать систему коммунальных услуг, они впервые создали бани для своих войск, Римские солдаты шли в баню не только помыться, в банях их ждали и другие виды наслаждения. Бани считались местом контактов и сплетен для войска. Позже для совершенного наслаждения данного процесса Римлянин разработали систему подачи горячей воды и паровой системы. Римские бани работали только в течении светового дня, так как в данных банях вода должна была меняться не реже чем один раз в сутки, хотя Римляне в то время не знали понятия бактерий и истинных причин странных заболеваний. Так называемые банные места у них были расположены в центре города в домах или магазинах. Система нагревания [ванн](#) располагалась следующим образом: внизу [ванны](#) находилось целое помещение которое нагревало воду и пар который шел

вверх, нагревая поверхность [ванны](#). В скором времени принятие [ванны](#) стало обязательным процессом после физических тренировок, также они поняли, что принятие [ванны](#) до приема пищи способствует лучшему пищеварению.

В четвертом веке нашей эры великий Рим был оснащен 11 общественных бань, 1355 общественных фонтанов, порядка 900 частных бань, в которых можно было попариться за деньги. Как было уже сказано, в основном водоснабжение происходило из акведуков, первый искусственный акведук был построен в 312 году до нашей эры и наименовался в честь своего создателя Аппия Клавдия. Он представлял собой искусственный [бассейн](#) длиной одиннадцать километров. В то время в искусственных водоемах проходил такой вид спорта как флотилия. Оно представляло собой бой кораблей с участием порядка 20000 человек на 100 судах, они бились насмерть и только император мог пощадить кого-либо. Данное зрелище напоминало императору гладиаторские бои. На пике своего величия Римская империя завоевала большую часть Европы, что повлияло на историю знаменитого курорта Бат который был реконструирован Римлянами в области сантехники.

В 43 году до нашей эры Римляне достигли Англии (а в Англии в это время сила горячих [ванн](#) стала Английской историей). Еще в 864 году до нашей эры Англичане считали горячую воду исцеляющей, приоткрывающим ее считался Князь Блейдад, который увековечен в Шекспире. Он также основал город Бад и посвятил его открытие богине Миневре, в последствии чего стало называться "воды Минервы". Так как данный город находился в центре Римских войн, а их природные горячие источники воды предоставили прекрасные условия для [ванн](#) императору Клавдию, воды там были не просто горячими, но и минеральными, что давало успокаивающий эффект после принятия [ванн](#). После чего Клавдий захотел иметь такую [ванну](#) у себя дома, но масштабы и местоположение не позволяло осуществить его задумку так как его местоположение было крайне неудобным и для такой [ванны](#) ему требовалось создать искусственный бассейн, поставляющий ему эту воду на протяжении 23 гектаров.

Римляне можно сказать первыми осуществили систему парового отопления в помещениях, банях, [бассейнах](#), помещений для приема гостей и пищи, создавались целые комплексы с паровым отоплением. После чего ими был построен небольшой круглый [бассейн](#) для женщин и детей, которые принимали его строго в установленное время отдельно от мужского пола. Но в последствии данные правила устарели, а может не выдержали простого естества и оба пола стали принимать [ванну](#) одновременно на удовольствие посещаемых. Римляне, которые контролировали данную территорию более 500 лет, ослабли и сдали свои позиции ордам пиктам, ирландцам, шотландцам.

А когда последний римский гарнизон оставил свои позиции и ушел, то с ним ушли и секреты санитарно технического дизайна. В замену Римлянам на эти острова пришли варвары и стали уничтожать население, постройки в городах и т.д. Христиане отклонили такое понятие как чистота, они считали позорным уподобляться Римлянам. Они предпочли быть в антисанитарии, но чистые духом на что их сподвигала церковь. Им говорили, что нельзя умываться, так как их умывали крещеной святой водой и смывать данную воду просто неприемлемо, да и вообще купание как сказал Бенедикт, должно быть как можно реже. Этот способ поможет простым людям придти к состоянию благополучия и радости. В четвертом веке один Иерусалимский паломник заявил общественности о том, что он не умывался с того момента как его окрестили: так как считал, что нельзя мешать святую воду с простой. К середине данного века такие понятия как "тушеное мясо" или "горячие дома" стали признаком разврата и дикости.

Как уже было сказано в Древнем Риме первый водопровод длиной 16,5 км появился в 312 г. до н.э. Инициатором создания этого водного сооружения выступил цензор Аппий Клавдий, он даже вложил свои средства в строительство. Водопровод значительно облегчил водоснабжение жителей столицы, которые ранее пользовались речной, ключевой и дождевой водой, принося ее в свои дома в специальных сосудах и храня в больших емкостях. Согласно письменным источникам второй водопровод (длиной около 70 км) был построен в Риме в 274 г. до н. э. Длина третьего составляла 91,33 км, причем последние 10 км водопровода располагались на специально возведенных мощных аркадах, которые сохранились до наших дней.

Всем известно, что Римская Империя обладала высоким уровнем цивилизации, поэтому особенно интересно познакомиться с повседневной жизнью его обитателей. Рядом с Форумом Юлия Цезаря находился общественный туалет на 50 мест. Внизу были проведены канализационные каналы. В то время, конечно, не было туалетной бумаги, и знатные римские вельможи использовали вместо неё мягкие перья и пух, вырванные с живых птиц, специально содержащихся при туалете для этой цели.

В Древнем Риме налаженная системы водоснабжения городов позволила развернуть целую сеть как частных, так и общественных терм. В просторных светлых залах, в окружении дорических колонн и статуй богов, освеженные купанием в мраморных бассейнах патриции и философы беседовали о политике, поэзии и искусстве. Согласно исследованиям, древний римлянин тратил на себя до тысячи литров воды в сутки!

Особое отношение к омовению было в Древнем Риме. Во многих домах оборудовались не только ванны, но и общественные бани – «термы», которые имелись во

всех городах империи. Некоторые бани, вмещавшие одновременно сотни, а в Риме и тысячи людей, поражали своими размерами и богатейшим убранством – настоящие дворцы, на радость всем посетителям; здесь были бассейны с горячей и холодной водой, парные, помещения с отдельными ванными, кабинеты для массажа. В ливийском городе Лептис Магна огромные бани, построенные в эпоху Адриана, раскинулись на 2,88 га. Первые античные водопроводы строились на общественные средства. К концу первого века н.э. было построено 10 акведуков, они ежедневно подавали около 6 млн. ведер чистой воды.

В Древнем Риме большая часть государственной казны тратилась на уход за водопроводом, чтобы обеспечить горожан чистой водой. Повторюсь: в 410 году н. э. в Риме работает 11 водопроводов (поставляющие ежедневно полтора миллиарда литров воды), которые снабжают 1212 фонтанов и 937 публичных бань, включая 11 императорских термальных лечебниц. Вода доставлялась из соседних озёр и горных источников по наклонным каналам, покрашенным известью и накрытым мраморными плитами. У самих источников были созданы большие водохранилища, чтобы всегда иметь запас под рукой, а также для создания давления способствующего передвижению воды.

По мере того как город развивался, увеличивались и водопроводы. Длина водопроводных труб составляла от 20 до 80 километров. Они были также построены во Франции, Испании и по всей Северной Африке. Водоснабжение Рима было настолько эффективно, что в I веке н. э. на одного человека в Риме приходилось от 600 до 900 литров воды в день (отметим, для сравнения, в Санкт-Петербурге в начале XX века на одного жителя приходилось всего 200 литров воды в день).

Самая известная из древних клоак — **Cloaca maxima** — была проведена в Древнем Риме при пятом царе Луции Тарквинии Приске (правил с 616 по 579 годы до н. э.) для слива нечистот в Тибр. Это был громадный по тем временам тоннель, выполненный из каменных блоков шириной более трёх и высотой до четырёх метров.



Такие размеры коллектора позволяли ремонтным рабочим свободно плавать в нём на лодках. Большая клоака сохранилась до настоящего времени и функционирует как ливневая канализация.

Надо сказать, что туалеты «личного пользования» (форики) и общественные туалеты (латрины) Древнего Рима во многом отличались от современных, начиная от богатого внутреннего убранства и кончая самым отношением римлян к этим заведениям.

Сиденья выполнялись из мрамора с декорированными подлокотниками в виде дельфинов. Над сиденьями нередко устраивались ниши со статуями богов или алтарь богини Фортуны. Отсутствие туалетной бумаги компенсировалось проточной водой и фонтанчиками воды, озонирующими воздух. Люди там, как писали очевидцы, встречались, обменивались новостями и приглашениями на обед. Когда в Поццуоли в XIX в. археологи раскопали одно из таких сооружений, имевших форму и размеры красивого павильона, то по ошибке причислили его к храму. Предполагается, что форика с источником водоснабжения имела на первом этаже каждого римского дома. Система римской канализации не имела себе равной почти до середины XIX в. Так, в 1842 г. Британская Королевская комиссия, ознакомившись с канализацией Рима, пришла к выводу, что сооружения римлян были более гигиеничны, чем аналогичные в Англии.



Развитию сортиров в Древнем Риме не помешал даже налог на общественные туалеты, введенный в I-ом веке н. э. римским императором Веспасианом. Этот туалетный налог обогатил мировой лексикон выражением «деньги не пахнут» (*Pecunia non olet*). Археологические раскопки показывают, что работы над усовершенствованием канализационной системы продолжались в разное время с применением различных материалов и конструкций, а также и после падения Римской империи. На протяжении 500 лет в Риме было построено 11 акведуков общей протяженностью 350 км. Из них только 47 км были наземными.



Хранителем канализационных сооружений в Риме считалась богиня Венера. Её также называли в Риме богиня Клоакина, что дословно переводится как «Очистительница».

Когда в связи с нападением варваров, появились первые признаки нехватки воды, Рим постепенно начал приходить в упадок. После падения Римской Империи почти на протяжении тысячи лет, римляне были вынуждены использовать грязную воду реки Тибр, с всеми вытекающими из этого последствиями для здоровья и гигиены. И только в период Возрождения по приказу пап была восстановлена часть римских водопроводов. Они вновь начали приносить чистую воду для жителей города.

Древний Рим не стал бы великим городом без своих виадуков — водоводов, фонтанов, системы стоков, которые строились и обслуживались прародителями современных сантехников. Системы труб из обожжённой глины сложностью конструкций и совершенством инженерной мысли, до сих пор приводят в восторг современников.



Что касается территории современного Евросоюза, то единственное упоминание о сортире — в саге о Торстейне Морозе, а это — Исландия века как максимум XI -го, времени языческого компромисса Торгейра.

### **3. Заключительная часть. Обобщение и систематизация знаний.— 10 минут**

#### **3.1. Контроль уровня усвоения знаний**

#### **3.2. Подведение итогов**

#### **3.3. Домашнее задание:**

Изучить римскую историю сантехники, записать в тетрадь, составить кроссворд