Ильяхов А.Г.

**НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО**

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ**

**ФАКЕЛ ПРОМЕТЕЯ**

От автора.

Хозяйственную деятельность человека мы называем промышленностью, если она направлена на создание, обработку и перемещение материальных благ или ценностей.

Этимология термина «**промышленность**» даёт представление о первородности его значения, он происходит от русского «**промышлять**», «**промысел**». А на Руси испокон веку «промыслом» называлось действие человека, промышляющего чего-либо.

Обратимся к большому знатоку русского языка В.И.Далю, у которого в «Словаре толкового живого великорусского языка» читаем: «У всякаго свой промыселъ**»,** т.е.,свой способ добычи, уменье и средство для жизни. Под промыслом тогда понималось какое-нибудь ремесло, отсюда: **«Всякое ремесло промысел, только воровство не промысел»;**

**«Что ни ремесло, то и промысел»** и др.Поэтому «**промысленником»** или **«промысленницей**» называли «старателя, попечителя и заботника».

«**Промыслитель»** – это человек, строящий собственный промысел, «податель благ» и даже «Бог», а выражение «**он жену по себе промыслил»,** означало не что иное, как «он нашёл себе жену». «**Промыслить**» означало, прежде всего, «промышлять чем-либо, на что жить, существовать» как добывание средств для обеспечения нормальных условий жизни. «**Промышлением**» назывались сбор ягод и лекарственных трав, охота, добыча соли, золотоискательство и его добыча (старание), рыбная ловля, её переработка и торговля («астраханский промысел»). Промышлять можно было земледелием, торговлей зерном и прочими товарами, сборами тряпья, квасничеством, плотничеством, мельничным делом и ростовщичеством: «**Кто чем промышляет, тот тем и надувает**».

Промысловатый, промыслистый русский народ – промышленный и изворотливый, «на все руки мастер». Отсюда пошло слово «**промышленник**», иначе, «промышляющий что-либо, чем-либо». Позже понятие промышленности означало все занятия, дающие средства жизни, богатства, достояние семьи и страны в целом, экономику.

**\*\*\***

Чтобы понять, откуда взялись, пошли промыслы, обратимся к мифам Древней Греции…

Было время, когда людей на земле совсем не было, но водились очень странные существа, чудовища, основным занятием которых было пожирание друг друга – кто успел, остался жить на некоторое время. Глянул Зевс на всё это безобразие с Олимпа и понял – нужно что-то делать! Природа не совершена и ужасна! Поручил бог Аполлону перебить тех чудовищ, после чего заселил Землю новыми существами, приятными для глаз и не столь враждебными.

Но долго отдыхать Зевсу не пришлось, явился к нему титан Прометей и сказал с недоумением в голосе:

— Отец и царь наш, Всевидящий и Всеслышащий! Сотворил ты новейший мир ты гораздо лучше прежнего. Но почему-то мы, титаны, не радуемся.

— Что за тоска гложет тебя, Прометей? - удивился Зевс. - Что сделал я неразумного?

— Бог мой, всё, что сделал ты, замечательно и прекрасно! Но среди земных созданий не видим мы ни одного существа, с кем можно приятно общаться. Разреши мне сотворить существо, обликом и силой похожее на нас, титанов.

Зевс задумался, ненадолго, промолвил:

— Проба твоя заслуживает внимания, но решение принимать один я не буду. Нужно посоветоваться с остальными богами.

Созвал Зевс на Олимпе Совет, сообщил о замысле Прометея. Боги дружно отвечали:

— Как решишь, Зевс, так и будет!

Только мудрая дочь Афина высказалась осторожно:

— Титаны уже есть, зачем создавать ещё существа, схожие с ними? Нам, богам Олимпа, нужны разумные создания, и не обязательно, чтобы сила и мощь у них была, как у титанов. Пусть будут они слабые и смертные, пусть силу побеждают разумом. Тогда и на Олимпе станет богам веселее жить — будем мы наблюдать за смертными созданиями, определять судьбы их во славу нас, богов. Они будут петь хвалебные гимны в твою честь, Зевс, воздавать богам почести, к алтарям жертвенным дары приносить. Не услышишь ты ничего приятного своему слуху от бессловесных и неразумных тварей. Поэтому нужно сотворить земные создания по подобию и образу нас, богов, тогда и общение с ними будет приятным.

Зевс сказал своё слово:

- Не откажешь тебе, Афина, в мужском разуме, не зря слывешь богиней мудрости. Велю тебе исполнить свой замысел, а поскольку дело предстоит сложное, в помощники тебе определяю Прометея. Одна мудрая голова – это хорошо, а две – не помешают.

\*\*\*

Прометей нашёл на Земле родник с живительными серебряными струями и берегами из голубой глины. Из той глины начал лепить существо с двумя руками, чтобы хватать и что-то делать, и двумя ногами, чтобы ходить, нести тело туда, куда следует. Афина подсказала наиболее удачную форму головы, расположение двух глаз, чтобы создания могли устремлять взоры к небу, к богам Олимпа. Прометей придал глиняной фигуре физическую силу, Афина же наделила голову разумом, мышлением, чтобы всё к большему пределу устремлялся разум, чтобы больше возможностей для познания открывалось…

Окунул Прометей глиняную фигуру серебряной водой из родника животворного, и потекла внутри существа кровь. Афина вдохнула жизнь, и грудь существа наполнилась воздухом, сердце забилось ровно, глаза раскрылись и засветились разумом. Дело рук богов поднялось и сделало первый самостоятельный шаг по земле.

Зевс с Олимпа всё видел, одобрял, и сказал он:

- Это хорошо. Это человек. Это Мужчина.

Афина сказала:

- Человеку, тем более мужчине, без радости будет жить на земле, если он один. И продолжение рода необходимо в детях его. Пусть Прометей вылепит ещё женщину.

Так появилась первая разумная пара – мужчина и женщина, подруга и жена мужчины, мать его детей. От их любви и усердия, детей их и потомков, земные пространства постепенно наполнились человечеством. Каждому жилось хорошо, так как почитали они своих богов, а боги помогали им советами.

\*\*\*

Прометей видел, что у людей не было огня, они не имели возможности жарить и варить пищу, выплавлять из руд металлы, ковать железо; даже согреться в холодные зимние ночи было невозможно, и звери по ночам могли растерзать их безнаказанно – костров-то не зажигали. Прометей не мог смотреть на страдания людей без боли, без огорчения, похитил для них с Олимпа божественный Огонь из горна Гефеста, передал людям.

Люди с восторгом и благодарностью приняли дар Прометея, славили его так громко, что Зевс услышал и понял, за что превозносят титана. Сильно разгневался бог, велел приковать Прометея к скале на Кавказе. Каждый день прилетал к нему огромный орёл, клевал печень, доставляя ужасные мучения…

\*\*\*

Древние греки считали, что Прометей научил их не только пользованию огнём, но и как укрываться от неблагоприятных сил природы, шить и носить одежды, охотиться и заниматься земледелием. От него люди узнали, что времена года различаются на четыре периода, он передал им искусство счёта, письма и чтения, наблюдения за звёздами и главное, от него они научились всевозможным ремёслам: возводить дома и строить корабли, добывать руду, выплавлять металлы, создавать орудия труда и охоты, многое другое. Только враждовать и воевать друг с другом не учил Прометей - это дело рук жестокосердного и неистового бога войны Ареса! С тех пор великое искусство, заниматься ремёслами, получило название «**промышлять**» или «**промыслом**», потому что все ремёсла - от желания **Прометея,** с греч. «здравомыслящего).

Трудно спорить с предположением, будто жизнеутверждающий Огонь похищен когда-то Прометеем с обители богов Олимпа ради людей. Но только Огонь дал Человечеству мощный толчок промышленному развитию, техническому прогрессу. В таком случае, как не вспомнить слова древнегреческого поэта Эсхила:

**«Прометеев огонь» – это «искра божья», здравый смысл человеческого бытия, духовное и культурное просветление человека».**

Огонь Прометея побудил людей не только к духовной, но и трудовой деятельности, то есть к ремеслу, к промыслам.

**ВЫСКАЗЫВАНИЯ ВЫДАЮЩИХСЯ ЛИЧНОСТЕЙ АНТИЧНОСТИ**

* Мы только тогда познаем всю сложную вещь, когда узнаем ее компоненты **АНАКСАГОР**
* Искать Истину – и легко и трудно, ибо очевидно, что никто не может ни целиком ее постигнуть, ни полностью не заметить, но каждый добавляет понемногу к нашему познанию природы, и из совокупности всех таких фактов складывается величественная картина. **АРИСТОТЕЛЬ**
* Глупые люди, если отказываются от познания, ссылаясь на занятость и ничему не веря. **ГЕРАКЛИТ**
* Представления человека об окружающем мире, все моральные ценности, которые накопило человечество, ложны, условны, ибо они являются лишь искусственными построениями людей, не имеющими ничего общего с какой-то незыблемой абсолютной истиной, каковой просто не существует. **ГОРГИЙ**
* Истина сокрыта на дне глубокой пропасти. **ДЕМОКРИТ**
* То, что принято без доказательств, может быть отвергнуто без доказательств. **ЕВКЛИД**
* Кто считает себя мудрецом или глубоко проникшим тайну жизни, справедливо заслуживает название безумца. **ЕВРИПИД**
* То, что не существует никакого знания, – это очевидно. И любому ниспровергателю такого утверждения следует признать, что он либо это знает, либо не знает. Если не знает, то мы бы посоветовали ему остерегаться опрометчивых опровержений. Если же знает, то тем самым он подтверждает правильность нашего воззрения. **КАРНЕАД**
* Надо думать о несуществующем как о существующем, ибо сущее выглядит вымышленным изображением, как происходящее во сне или в безумии. **МОНИМ**
* Быть или вовсе не быть – вот здесь разрешенье вопроса. Здесь достоверности путь, и к истине он приближает. Путь же: есть небытие, и небытие неизбежно. Путь этот знанья мне даст. **ПАРМЕНИД**
* Всего мудрее что? Число. Закон числа. **ПИФАГОР**
* Трудно путем исследования найти истину, когда позднейшим поколениям предшествующее время заслоняет познание событий, а история, современная событиям и лицам, вредит истине, искажая ее, с одной стороны, из зависти и недоброжелательства, с другой – из угодливости и лести. **ПЛУТАРХ**
* Один день образованного человека дольше самого долгого века невежды. **ПОСИДОНИЙ**
* Кто учит кого-нибудь, тот хочет, чтобы ученик его стал мудрым и перестал быть невеждою. Он, значит, хочет, чтобы ученик его стал тем, что он не есть, и перестал быть тем, что он есть теперь. Следовательно, он хочет его привести из бытия в небытие, то есть уничтожить. **ПРОТАГОР**
* Чему будешь научен, не делай вид, будто это свое собственное; прославляй своего учителя как мудреца и объявляй во всеуслышание, чему ты у него научился. **СОКРАТ**
* Поучая, учись. **ФАЛЕС**
* Земля по сравнению с Космосом – точка. **ФЕОН**
* Вначале познай самого себя! **ХИЛОН**
* Нам дарованы весьма скудные средства познания, оттого много разительных бед притупляют пытливые думы. **ЭМПЕДОКЛ**
* Лучше согласиться с истиной и отказаться от ложного мнения, чем, согласившись с ложным мнением, быть побежденным правдой. **ЭПИКТЕТ**
* Миры бесчисленны, и некоторые схожи с нашим миром, а некоторые несхожи. В самом деле, так как атомы бесчисленны, они разносятся очень и очень далеко, ибо такие атомы, из которых мир возникает или от которых творится, не расходуются полностью ни на один мир, ни на ограниченное число их, схожих ли с нашим или несхожих. Стало быть, ничто не препятствует бесчисленности миров. **ЭПИКУР**

**СТАТЬИ:**

АБСОЛЮТНАЯ ВЕЛИЧИНА АБСТРАГИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ АГРЕГАТ АГРЕССИВНАЯ СРЕДА АДАПТАЦИЯ ПЕРСОНАЛА АДЕКВАТНОСТЬ МОДЕЛИ АДИНАМИЯ АДЪЮНКТ АКВЕДУК АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИИ АКСЕЛЕРАТОР АКСИОМА АКУСТИКА АКЦЕНТАЦИЯ АЛГОРИТМ АЛОГИЧНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВА АМАЛЬГАМА АМБИЦИОЗНЫЙ ПРОЕКТ АМОРТИЗАЦИЯ АМУНИЦИЯ АМФИТЕАТРА АНАЛИЗ АННОТАЦИЯ ДИПЛОМА АНОМАЛИЯ АНТИНОМИЯ АНТИСЕПТИКИ АПАГОГИЯ АПОРИЯ АПОСТЕРИОРИ АППАРАТУРА АППЛИКАЦИЯ АПРОБАЦИЯ АРГУМЕНТАЦИЯ АРМАТУРА АРХИВИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ АРХИТЕКТОНИКА АСБЕСТ АССЕРТОРИЧЕСКОЕ СУЖДЕНИЕ АСТРАГАЛ АТОМИСТИКА АТРИБУТ

БАЗИЛИКА БАЗИС БАКАЛАВР БАЛЛИСТИКА БАССЕЙН БАТИПЛАН БИТУМЫ БОМБА

ВАКАНСИЯ ВАКАЦИИ ВАКУУМ ВАННА ВЕНТИЛЯЦИЯ ВЕРСИЯ ВЕРИФИКАЦИЯ ВЕСТИБЮЛЬ ВИАДУК ВИЛЛА ИРТУАЛЬНОСТЬ ВУЛКАНИЗАЦИЯ

ГАЗ ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ГЕЛИКОН ГЕНЕТИКА ГЕОДЕЗИЯ ГЕОМЕТРИЯ ГЕОПАТОГЕННАЯ ОБЛАСТЬ ГЕРМЕТИК ГИДРОМЕХАНИКА ГИПЕРБОЛА ГИПОТЕЗА ГЛИПТИКА ГНОСЕОЛОГИЯ ГОНОРАР ГРАВИТАЦИЯ ГРАДАЦИЯ ГРАНАТА ГРНАИТЫ ГРАФИК ГУММИЛАК

ДЕДУКЦИЯ ДЕЗИГНАТОРЫ ДЕКАДА ДЕКАН ДЕКОР ДЕЛЬТА-ДРЕВЕСИНА ДЕМОНСТРАЦИЯ ДЕПОРТАЦИЯ ДЕФЕКТ ДЕФЕРЕНТ ДЕФИНИЦИИ ДЕФОРМАЦИЯ ДИАГНОСТИКА ДИАГОНАЛЬ ДИАГРАММА ДИАЛЕКТИКА ДИАЛОГ ДИАМЕТР ДИАТРЕТА ДИАФОНИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДИЛЕММА ДИНАМИКА ДИАТРЕТА ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДИЛЕММА ДИНАМИКА ДИОПТРИЯ ДИПЛОМ ДИРЕКТИВА ДИСКОРДИЯ ДИСКУССИЯ ДИСПУТ ДИСТИЛЛЯЦИЯ ДОГМА ДОЗА ДОКТОР НАУК ДОКУМЕНТ ДОМЕН ДОМИНАНТНЫЙ ДОРИЧЕСКИЙ ОРДЕР ДОТАЦИЯ ДУАЛИЗМ ДУБЛИКАТ ДОКУМЕНТА

ЗОНА

ИДЕАЛЬНЫЙ ГАЗ ИДЕЯ ИЛЛЮЗИЯ ИЛЛЮМИНАЦИЯ ИМИТАЦИЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИИ ИНДЕКС ИНДИГО ИНДИКАТОР ИНДУКЦИЯ ИНКРУСТАЦИЯ ИНСОЛЯЦИЯ ИНСПЕКТОР ИНСТИТУТ ИНСТРУКЦИЯ ИНТСРУМЕНТ ИНТАЛИЯ ИНТАРСИЯ ИНТЕГРАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТ ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ИНТЕРВАЛ ИНТЕРПОЛЯЦИЯ ИНТЕРРОГАЦИЯ ИНТЕРЬЕР ИНТУИЦИЯ ИППОДРОМ ИРРИГАЦИЯ

КАДАСТР КАЗЕИН КАЗУС КАЛОРИФЕР КАЛЬКУЛЯЦИЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ КАМПАНИЯ КАНАЛИЗАЦИЯ КАНДЕЛЯБР КАНДИДАТ НАУК КАНОН КАНЦЕЛЯРИЯ КАПСУЛА КАРТОГРАФИЯ КАРЬЕРИСТ КАТАКОМБЫ КАТАЛОГ КАТАПУЛЬТА КАТЕГОРИЯ КАФЕДРА КВОРУМ КИБЕРНЕТИКА КИНЕМАТИКА КЛАВИША КЛАССИФИКАЦИЯ КОДИФИКАЦИЯ КОЛЛЕГИЯ КОММЕНТАРИЙ КОМПЕНСАЦИЯ КОМПЛЕКС ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПРЕССИЯ КОНДИЦИЯ КОНДУКТОР КОНКУРС КОНСЕНСУС КОНСЕРВАТИЗМ КОНЦЕССИЯ КОПИЯ КОРАБЛЬ КОРПОРАТИВ КОРРЕКТОР КОРРОЗИЯ КРЕАТИВНОСТЬ КРИТИЧЕСКАЯ МАСС КУЛЬТУРА ПРОИЗВОДСТВА

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

ЛАБОРАТОРИЯ ЛАМПА ЛАУРЕАТ ЛИЦЕЙ ЛИЦЕНЗИЯ ЛОГИСТИКА ЛОКАЛЬНЫЙ ЛОКАЦИЯ

МАГИСТР МАГМА МАГНИТ МАКУЛАТУРА МАНИПУЛЯТОР МАТЕМАТИКА МАТЕРИЯ МЕБЕЛЬ МЕДИАДАННЫЕ МЕЛИОРАЦИЯ МЕЛЬНИЦА МЕМОРИАЛ МЕРА МЕТА МЕТАЛЛ МЕТЕОРОЛОГИЯ МЕТОДИКА МЕХАНИКА МИКРОСКОПИЯ МОДЕЛЬ МОДУЛЬ МОНИТОРИНГ МОНОЛИТ МОНОПОЛИЯ МОНУМЕНТ

НАНОТЕХНОЛОГИИ НЕЙТРАЛЬНАЯ ВСТАВКА НОВАЦИЯ НОМЕНКЛАТУРА НУЛЬ

ОБЕЛИСК ОБСИДИАН ОВАЛ ОКУЛЯР ОПЕРАТИВНОСТЬ ОПОРА ОПТИКА ОПТМИЗАЦИЯ ОРБИТА ОРДИНАРНЫЙ ОРНАМЕНТ

ПАВИЛЬОН ПАЛАТЫ ПАЛИСАД ПАРАБОЛА ПАРАДИЗ ПАРАДОКС ПАТЕНТ ПЕНАЛ ПЕРГАМЕНТ ПЕРИФЕРИЯ ПИГМЕНТЫ ПИЛОН ПИРОТЕХНИКА ПЛАГИАТ ПЛАСТИЧНОСТЬ МЕТАЛЛОВ ПНЕВМАТИКА ПОЛИГОН ПОЛИСПАСТ ПОЛИХРОМИЯ ПОНТОН ПОРТАЛ ПОРТИК ПОРИСТОСТЬ КАМНЯ ПОСТУЛАТЫ ПОТЕНЦИАЛ ПРАКТИЧНОСТЬ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРЕСС ПРЕТЕНЗИЯ ПРИЗМА ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРОБА ПРОБЛЕМА ПРОГНОЗ ПРОГРАММА ПРОПОРЦИЯ ПРОСПЕКТ ПРОТОКОЛ ПУБЛИКАЦИЯ

РАДИУС РАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕВЕРС РЕВИЗИЯ ОБОРУДОВАНИЯ РЕГИСТР РЕГРЕСС РЕЗЕРВУАР РЕЗОНАНС РЕКУПЕРАЦИЯ РЕФЕРЕНТ РЕЦЕНЗИЯ РЕЦЕПТУРА РЕЦЕССИЯ РИТМ РОМБ РОСТРЫ РУСТОВКА

САРКОФАГ САТЕЛЛИТ СЕЙСОГРАФ СЕКТОР СЕКЦИЯ СЕПАРАТОР СЕПИЯ СЕРВИС СИГНАЛИЗАЦИЯ СИМВОЛ СИММЕТРИЯ СИМПОЗИУМ СИНДИКАТ СИНОПСИС СИРЕНА СИСТЕМА СИФОН СКАФАНДР СМАЛЬТА СОЛЯРИЙ СПЕЦИФИКАЦИЯ СПИРАЛЬ СТАГНАЦИЯ СТАДИЯ СТАНЦИЯ СТАТИЧНОСТЬ СТЕЛА СТИЛЬ СТРАТЕГИЯ СУБСТАНЦИЯ СФЕРА СХЕМА

ТАБЛО ТЕЗИС ТЕРМИН ТЕРМЫ ТЕРРАКОТА ТЕРРАСА ТЕХНИКА ТИП ТИТАН ТОКСИНЫ ТОНИРОВАНИЕ ТРАКТАТ ТРАНЗИТ

У́МБРА УРНА УТИЛИЗАЦИЯ

ФАБРИКА ФАЗА ФАКЕЛ ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ФАРА ФИЛИАЛ ФИЛОСОФИЯ ФИЛЬТР ФОКУС ФОНТАН ФОРМА ФОРМУЛА ФОРУМ ФОСФОР

ХАОС

ЦЕМЕНТ ЦЕНТР ЦИКЛОПИЧЕСКАЯ КЛАДКА ЦИЛИНДР ЦИРКУЛЯЦИЯ ЦИРКУЛЬ ЦИСТЕРНА

ШКОЛА ШРИФТ ШТОРЫ

ЭБОНИТ ЭВАКУАЦИЯ ЭКВИВАЛЕНТ ЭКЗАМЕН ЭКЗЕМПЛЯР ЭКСПЕДИЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТ ЭКСПЕРТИЗА ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭКСПОНАТ ЭКСПОРТ ЭЛЕКТРОН ЭЛЕМЕНТ ЭМБЛЕМА ЭМИССАРИЙ ЭНЕРГИЯ ЭНКАУСТИКА ЭПИМОРИИ ЭСКАЛАТОР ЭТИКЕТКА ЭФИР

ЯКОРЬ ЯШМА

**АБСОЛЮТНАЯ ВЕЛИЧИНА** (от лат. **absolutes –** безусловный, неограниченный, совершенный) – относительная оценка скорости измерения уровня ряда в единицу времени по отношению к базисному.

Древнегреческие философы стремились постичь «абсолютное», выявляя в Природе видимые закономерности. Познаное облекали в свои выводы и догмы, чтобы впредь принимать их без возражений и больше к ним не возвращаться. Такое положение вещей закрепилось в идеалистической философии и религиозных верованиях в виде «абсолютов»: «боги – обитатели священного Олимпа, покровители людей», «Первооснова Вселенной - вечная и низменная, бесконечная», «абсолютный Дух», «абсолютная Истина», «абсолютная власть». С тех пор, когда говорят о предметах духовных, невещественных и безграничных, противоположных относительным, сравнительным и подчиненным, имеют в виду «абсолютное». А человек, требующий безусловного, не допускающий сравнений, отношений, уклонений, изъятий, считается «абсолютистом». Иными словами, «абсолют вечен и неисчерпаем», но при условии, что всё абсолютное неразделимо с категорией «относительности».

**АБСТРАГИРОВАНИЕ** (от лат. **abstrahere** – отвлекать) – мысленное рассмотрение предмета (ситуации) при решении важных научно-технических вопросов, когда из области внимания исключаются мелочи или не важные свойства, обстоятельства.

Из древнегреческих философов проблему абстракции начали разрабатывать Сократ, софисты и Платон. Аристотель писал в сочинении «О душе»: «То, что называется абстракцией, ум мыслит, как бы он мыслил курносость: или как курносость в виде неотделимого свойства, или как кривизну, если бы кто действительно её помыслил, – помыслил бы без тела, которому присуща кривизна; так ум, мысля математические предметы, берет в отвлечении, хотя они и неотделимы от тел». По утверждению философа, «абстрагирование - это метод намеренно одностороннего изучения реальности, субъективный прием мысленного разделения целого и полагание отдельносущими его частей. В принципе такое полагание не заключает «никакой ошибки» и объективно оправдано многообразием свойств (аспектов) целого, порою столь различных, что они не могут стать предметом, одной науки». Поэтому абстракция не только является основной предпосылкой научного познания, но и «создает науку».

**АВТОМАТИЗАЦИЯ** **ПРОИЗВОДСТВА** (от греч. **automatos -** самодействующий) - одно из направлений научно-технического прогресса, использующее саморегулирующие технические средства и математические методы с целью освобождения человека от участия в производственных процессах.

В греческой мифологии Автоматия- богиня Произвольности, олицетворяющая счастливый случай. Возможно, поэтому гениальные изобретения греческих механиков Ктесебия и Герона (I в.) из Александрии (Египет) назывались автоматами**,** как «предмет с собственным ходом». Они производили действие без непосредственного участия человека, «автоматически», обычно используя песок или воду. У Герона был «автоматический» театр, на передвижных сценах которого шла демонстрация одновременно пяти картин на мифологические сюжеты. В позднеантичных храмах верующие прихожане наблюдали «чудеса», приводимые в действие потайными автоматическими приспособлениями, что расценивалось последователями Аристотеля как неблаговидный обман и профанация.

Изделия, имеющие собственный заводной механизм, тоже назывались автоматами. Это были детские игрушки; имеются сведения об автоматической «певческой птичке», которая смолкала, как только к ней поворачивалась механическая сова и устремляла на неё хищный взгляд. Афинский комический поэт Кратет (V в. до н.э.), пародируя реформирование рабовладельческого общества, ведёт разговор об отмене рабства и замене их «автоматическими устройствами». «А как же мы должны обслуживать себя? - спрашивают его. Он отвечает: - Я заставляю двигаться все нужные предметы без малейшего прикосновения к ним. Всякий корабль будет приближаться сам собой, когда его позовут. Или нужно будет только сказать: «Стол, стань передо мной! Накройся! Квашня, замесись! Стакан, наполнись! Чаша, где ты? Ополоснись хорошенько! Пирожок, иди сюда на стол! Чугун, вынь из своего нутра этих животных! Рыба, подходи! – Но, скажет она, я еще не поджарилась с двух сторон. – Хорошо, перевернись, подсыпь под себя соли и сейчас же поджарься в жире».

**АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ** (греч. **autonomía** — самоуправление, независимость; от **autos** - собственный + **nomos** - закон) – надёжная работа запрограммированных технических средств и робототехнических устройств (автомобиль, самолёт, корабль) без всякого участия и вмешательства человека.

Для древнегреческих государств-*полисов* примерно с середины V в. до н. э. автономия была естественной формой сосуществования. Но при заключении военных союзов с другими городами, имеющими подобные политические устройства, понятие автономии вынуждено было ограничиваться и получать различную интерпретацию. Например, при создании объединённой армии или флота военное руководство поручалось избранному главнокомандующему, *гегемону*. Хотя основными условиями автономии продолжали считаться территориальная неприкосновенность каждого члена союза, право определения конституционной формы и заключение союзов, участие в решении жизненно важных вопросов (война, мир, договоры). В подобных случаях автономия городов-союзников приобретала ещё большую значимость, позволяя решать ряд внутренних общественно-политических и экономических вопросов в интересах каждого.

**АГРЕГАТ** (от лат **aggregation –** присоединение) – совокупность элементов, образующих систему или ее часть.

Древние римляне употребляли термин **aggregare** («соединять») в случаях, когда пастуху надо было собрать вместе пасущихся животных в стадо (лат. **grex -** стадо). Следовательно, **агрегат** означает «согнанный в стадо, в кучу». Потом термин стал означать «сложное целое», или машину, состоящую из многих, соединенных друг с другом механизмов. Этот термин перешёл также на другие образы, когда требовалось обозначить скопление каких-либо предметов или груду вещей, образовавшуюся путем хаотичного нагромождения, или *агрегацию*.

В русский язык слово «агрегат» пришло в начале XVIII в., означающее «совокупность разнотипных машин или устройств, составляющих единое целое и выполняющих одну работу. До этого времени оно имело разные толкования: например, «беспорядочный сбор научных сведений», «смешение однородных и неоднородных веществ» и т.д.

**АГРЕССИВНАЯ СРЕДА** (от лат. **aggressio** — нападение) – природная или технологическая среда, вызывающая разрушение материалов и изделий из них или ухудшение их свойств, при которых они не могут в дальнейшем выполнять своё функциональное назначение.

Древние греки называли **агрессорами** (греч. **aggressor;** от **аgrestis** - дикий, свирепый, грубый) морских пиратов, разбойников на дорогах и городских грабителей, как носителей кровавой необузданной агрессии, нападавших на мирных беззащитных граждан. Иное дело, Рим, где в судебных заседаниях судьи и публика, которая набивалась в эти дни в помещение суда, с удовольствием внимали речи ораторов и адвокатов, которые отличались экстравагантностью, экспрессивностью и резкими высказываниями в обвинениях противной стороне. Они вели себя несдержанно и, даже больше, агрессивно (**аggresior**), что часто позволяло выигрывать заведомо проигрышные дела.

**АДАПТАЦИЯ** **ПЕРСОНАЛА** (лат. **adaptatio**; от **adaptare** – соответствовать) - процесс ознакомления, приспособления работников к содержанию и условиям трудовой деятельности, а также к социальной среде организации.

Древнегреческая философия призывала людей жить сообразно с природой, покорно переносить невзгоды, ибо «в мире все фатально предопределено». Следовательно, надо было приспосабливаться, соответствовать - **адаптироваться** с условиями существования. Так делалась попытка показать преимущественно нравственные признаки, отличающие человека от животного. В качестве социальной ориентации человека была сформулирована установка на его адаптацию, или неукоснительное следование предначертанному ему свыше пути. Отсюда вера в многобожие, сохранение сильных мифологических традиций.

Адаптация в Римском праве происходила за счёт сокращения и упрощения древних законодательных текстов, Кодексов, которые, по мнению юристов, уже устарели, потеряли своевременность и значимость в новых исторических условиях. Это не всегда было вызвано необходимостью, зачастую, приводило к не только упрощению судебного производства, но и к ошибкам судей, волюнтаристскому толкованию законов. Некоторые императоры, тяготеющие к монархической власти, безраздельно пользовались подобной адаптацией, подминая судебную систему и законодательство под себя.

**АДЕКВАТНОСТЬ МОДЕЛИ** (от лат. **adaequatus** – приравненный) - условное понятие полного соответствия модели реальному объекту; соответствие (или сходство) отображения оригиналу-объекту, благодаря чему они имеют характер объективных истин.

Поведение человека в античном обществе всегда заботило членов этого общества, особенно государственную власть. Люди, ведущие себя необычно, «не как все» - **не адекватно** - вызывали не только удивление, но и озабоченность, а то - подозрение или даже пренебрежение. Многие мудрецы и философы были в числе отвергаемых обществом, поскольку не желали жить по общепринятым установкам и понятиям, не разделяли желания «стадного» общения в городских праздниках или обычных пирушках, выделяясь необычной мудростью, интеллектом. Таких не понимали и сторонились как чумных. Достаточно назвать имена Пифагора, Сократа, Демокрита или хотя бы странного, «плачущего философа» Гераклита «Тёмного» и киника Диогена из Синопа, шокирующего вызывающим отношением к морали. А баснописец Эзоп, лишенный жизни дельфийцами за свою несдержанность в высказываниях о власти и горожанах? Эти «странные люди» к тому же предпочитали жить особняком (или, как Гераклит – в пещере и на кладбище, а Диоген – в глиняной посудине из-под зерна – пифосе). Не понятый, или хуже, отвергнутый общественным мнением человек в лучшем случае считался чудаком, но его неадекватное пребывание среди сограждан им казалось неуместным.

**АДИНАМИЯ** (от греч. **а** - частица отрицания + **dinamis** - сила) – снижение или вообще отсутствие динамизма развития производства, резкое снижение результативности производства.

В древнегреческой философии термин **динамис** (греч. **dynamis** — сила, предрасположенность к силе, действующая способность) обозначала, прежде всего, духовную силу, но это же относилось к понятию «авторитета, военной мощи или целебной силы». У Аристотеля динамис - потенция, возможность, в противоположность *энтелехии* (от греч. entelecheia - завершение) – форме, которая осуществляется в веществе; активное начало, которое превращает сначала возможность в действительность, а последняя приводит существование возможности к завершению.

В народных суевериях (колдовские папирусы, геометрические сочинения) динамис представляет собой учение о сверхъестественной всеобщей силе. Постепенно знание о динамис переросло в учение о всеобщей силе и производимом движении; отсюда, **динамизм** – богатство движения, **адинамия** - резкое снижение активного движения.

**АДЪЮНКТ** (от лат. **adjunctus** – приставленный) - лицо, занимающее младшую учёную должность в академиях и в высших учебных заведениях, также аспирант военного учебного заведения.

В Академии наук и ряде университетах царской России адъюнкты появились, как помощник профессора, в подражание французской системе образования и управления, где адъюнктаминазываются помощники мэров. Кроме того, название **adjoints** носят некоторые низшие чиновники во французском военном управлении. С 1884 года должности адъюнктов были исключены из общего университетского устава России, а вместо них введены штатные доценты. При некоторых университетах и академиях второй заместитель известной научной кафедры называется адъюнкт, так как его обязанность преимущественно состоит в том, чтобы помогать и заступать на место главного представителя. По аналогии с адъюнктом, офицер, состоящий при начальнике для различных поручений, называется **адъютантом** (от лат. **adjutans** или **adjutantis** – помогающий).Адъюнктом также называется помощник (викарий) пожилого лица духовного звания, который уже не в состоянии исполнять своих обязанностей во всем их объеме.

**АКВЕДУК** (лат. **aguaeductus;** от **aqua** – вода + **duco** – веду) – мост с лотком поверху или трубопроводом, по которому вода для питья, орошения или гидроэнергетики проводится через овраги, ущелья, долины рек или иные препятствия.

**Акведук** представляет собой крупное гидротехническое сооружение, включающее строительство мостов-переходов (через реки, дороги, ущелья), каменных или бетонных водонесущих каналов и лотков или труб, являющихся частью огромной водопроводной системы – из мест накопления в населенный пункт. Греки обычно прокладывали свои водоводы в тоннелях или под землей, а римляне, понимая важность водоснабжения своих городов, начиная с IV в. до н.э. строили крупные акведуки, не считаясь с затратами. Внезапно разросшийся населением Рим ощутил острую нехватку питьевой воды, и тогда было решено подавать воду из природных источников (реки, озера, родники) вне города. Для этого понадобилось строить гигантские водоводные сооружения. В Риме создается 19 крупных систем водоводных акведуков, большей часть арочных, и уже при Августе практически была решена проблема питьевого водопользования, поскольку все они одновременно подавали воду в объеме до миллиона кубометров ежедневно! Более того, на всех площадях и перекрестках дорог действовали фонтаны и 800 бассейнов с правом бесплатного пользования гражданами.

В 312 г. до н.э появился акведук «Аква Аппия» длиной в 16.5 км, «водопровод Марция» построили во II в. до н.э. – он имел длину 90 км, из них 11 км на арках! Затем при Августе был построен акведук «Вирго» в 70 км и «Аква Траяна» – 50 км. Последний римский акведук возвели по приказу императора Клавдия (10 г. до н.э.-54 г. н.э.), и тогда Рим ежесуточно получал 700 м3 чистой питьевой воды. Наиболее любимым водоводным сооружением у римлян был «Aqua Virgo» – «Девственная влага», который питал общественную купальню на Марсовом поле, где происходили гимнастические состязания и воинские упражнения.

Не только Рим отличался знаменитыми акведуками: при Адриане (76-138 н.э.) в Карфагене (Африка) римляне построили самый длинный акведук – 132 км. Кельн получал воду из реки за 88 км, по той же схеме акведука. Акведук в Сеговии (Испания), сооруженный при Августе, состоял из 128 арок, выложенных из серого гранита, цемент при этом не использовался. Его высота достигает около 40 м, он и сейчас исправно подает воду на нужды города. Наиболее интересным из сохранившихся римских акведуков является «Pont du Gard» в городе Ниме (Франция) из трех ярусов каменных арок, служащий одновременно и мостом. Над верхними арками находился покрытый плитами водопроводный канал, уровень которого превышал водозабор из реки Гардон на 48 метров! Высчитано специалистами, что через канал первоначально проходило до 732 литра воды в секунду, но потом из-за технических осадков на стенах канала подача уменьшилась почти вдвое.

Интересно отметить, что кроме римлян никто из народов мира в то время не осуществил подобных грандиозных проектов. В водопроводных системах для снабжения небольших городов римляне часто заменяли дорогостоящие арочные акведуки из камня более дешевыми сифонами из свинцовых труб. Причем все римские акведуки проектировались таким образом, что при малом уровне в накопительных емкостях вода через систему хитроумных распределителей поступала для общественных потребностей; при более высоком уровне система позволяла пользоваться городскими купальнями и лишь при высоком уровне подавалась частным потребителям.

Следует отличать слово «акведук» от «**акведукт**» с аналогичным правописанием – **aquae ductus, «**вести воду». Это римское право, дававшее хозяину земли разрешительную возможность проводить к себе воду из источника через чужие земли.

**АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИИ** (от лат. **accredere** - оказывать доверие) – аттестация, сертификация производственно-технологических лабораторий через подготовку комплекта документов с дальнейшим освидетельствованием специалистами Росаккредитации на предмет её соответствия критериям аккредитации.

В Древней Греции понимали и соблюдали определенные церемониальные и протокольные обычаи и правила. При необходимости дипломатических контактов одного государства с другим назначались посольства, членам которых давались инструкции («диплома»), написанные на двух сложенных вместе листах (отсюда, слово «дипломатия»). Помимо были ещё верительные (доверительные) грамоты – для **аккредитации -** и рекомендательныеписьма(«*симболы*»). Послы направлялись к должностному лицу города, ведавшему дипломатическими делами, которому предъявляли свои официальные полномочия и получали от него соответствующие указания и советы. Древние всегда проявляли уважение к должностным лицам иноземного государства, как бы ни были острыми их противоречия, соблюдали иммунитеты и привилегии дипломатических и консульских представителей.

Все послы считались равноправными, лишь позже вошло в обычай выбирать главного посла. Обыкновенно в посольство избирались из состоятельных граждан, потому что на содержание послов во время их полномочий отпускались небольшие денежные суммы, в основном они рассчитывали на собственные деньги. Конечно, главное, чтобы народные избранники пользовались авторитетом, были людьми рассудительными, красноречивыми. Поэтому были случаи, когда посольские поручения давались не политикам, а ораторам (Демосфен) или даже актёрам (Эсхин), обладавшим завидным красноречием и приёмами декламации. В ближайшие после регистрации дни послы выступали в Совете или народном собрании с объяснением цели своего прибытия. После этого открывались публичные дебаты или же дело передавалось на рассмотрение специальной комиссии.

**АКСЕЛЕРАТОР** (лат. **acceleratio** – ускорение) – регулятор количества горючей смеси, поступающей в цилиндры двигателя внутреннего сгорания у автомобиля или мотоцикла.

Понятие акселерации также относится к ускорению научно-технического процесса, проявляющееся в росте количества инноваций на единицу времени.

Подобный термин **acceleratio** встречается в истории Римской республики, например, при назначении консулов (лат. сonsules) как главы исполнительной и административной власти. Так называлась высшая государственная должность, исполнитель которой автоматически включался в состав Сената как «первое лицо Римской республики», или «Великий принцепс». При этом назначались два консула: если назначен только один консул, он не мог быть освобожден от занимаемой должности до назначения второго консула. Другой из консулов являлся верховным главнокомандующим войсками Римской республики. Кандидаты проходили обсуждение Народным собранием и ценз – проверку цензором. После этого решение принимал Сенат. Срок исполнения консульских обязанностей – 1 год, после чего предстояло переназначение или отставка. По окончании срока должности консулы получали в управление какую-либо провинцию и звание проконсула.

Несмотря на строгое законодательство и трепетное отношение римлян к обычаям предков, действительность (угроза гражданской войны или нарушение границ Рима) иногда требовала ускоренного (**ac-celero** – ускорять) назначения кандидата на должность консула или даже сокращения ограничения возрастного ценза: по законам республики, минимальный возраст консула составлял 41 (для патриция) и 42 года (для плебея). В этом случае по инициативе Сената наступала конституционная **acceleratio –** ускоренное назначение кого-либо консулом.

**АКСИОМА** (гр. **axioma** - самоочевидность) - бесспорная, не требующая доказательств истина; отправное, исходное положение какой-либо теории, лежащее в основе доказательств иных положений этой теории, в пределах которой оно принимается без доказательства.

Впервые термин «**аксиома**» встречается у Аристотеля в «Метафизике»: «Ведь аксиомы обладают наивысшей степенью общности и суть начала всего. И если не дело философа исследовать, что относительно них правда и что — ложь, то чье же это дело?... Теперь следует объяснить, должна ли одна наука или разные заниматься, с одной стороны, тем, что в математике называется аксиомами, с другой — сущностью. Совершенно очевидно, что и такие аксиомы должна рассматривать одна наука, а именно та, которой занимается философ, ибо аксиомы эти имеют силу для всего существующего, а не для какого-то особого рода отдельно от всех других. И применяют их все, потому что они истинны для сущего как такового, а каждый род есть сущее; но их применяют настолько, насколько это каждому нужно, т. е. насколько простирается род, относительно которого приводятся доказательства. Так как, стало быть, аксиомы имеют силу для всего, поскольку оно есть сущее (а сущее ведь обще всему), то ясно, что тому, кто познает сущее как таковое, надлежит исследовать и аксиомы».

Аксиома параллельности Евклида («пятый постулат») — одна из аксиом, лежащих в основании классической планиметрии: «И если прямая, падающая на две прямые, образует внутренние и по одну сторону углы, меньшие двух прямых, то продолженные неограниченно эти прямые встретятся с той стороны, где углы меньше двух прямых».

Наконец, «Великая герметическая аксиома» гласила: *то что наверху, подобно тому, что внизу, а то, что внизу, подобно тому, что наверху*. И всё же практика жизни доказывает, что аксиомы не являются непреложными и неизменными: они в процессе исторического развития знания подлежат проверке, уточнению на опыте и обоснованию. Поэтому характерный для многих течений идеалистической философии взгляд на аксиому как на вечные, «априорные» истины, не связанные с опытом, — ложен.

**АКУСТИКА**(от греч. **akustikos** - относящийся к слуху, от греч. **аку́о** — слышу) — наука о звуке, изучающая физическую природу звука и проблемы, связанные с его возникновением, распространением, восприятием и воздействием.

В античной философии природу звука объясняли по-разному. Архит (IV в. до н.э.) утверждал, что «высота звукового тона зависит от скорости движения звучащих тел». Аристотель (IV в. до н.э.) объяснял причину распространения звука «передающимися друг другу воздушными ударами, а эхо – отражение звуковых ударов от преграды». Стоики были уверены, что «звук распространяется сферическими волнами». Т.е. единого мнения об акустике среди философов не было, но под **акустикой** (греч. **akustikos**) подразумевалось «восприятие звука и гармонии».

Архитекторы и строители, зодчие, возводя монументальные общественные здания и сооружения, прежде всего театры, вплотную подошли к раскрытию тайны происхождения и, главное, «гармонии звука». В террасах под зрительскими сидениями часто закапывались огромные пустые амфоры, скрытое присутствие которых создавало непередаваемый акустический эффект. Буквально, «на ощупь» эллины реализовывали познания в области акустики, доводя её проявления до совершенства. К примеру, строительные конструкции театра, построенного в III веке до н.э. в Эпидавре, созданы с акустической точки зрения настолько гармонично, что сооружение используется до настоящего времени по своему прямому назначению. Здесь ежегодно проводятся фестивали древнегреческих драм, а сидящие на самом верхнем 55-м ряду зрители ясно слышат шёпот человека, стоящего на сцене.

**АКЦЕНТУАЦИЯ** (от лат. **accentus** — ударение**) –** обращение внимания, выделение, подчёркивание некоего свойства или признака на фоне прочих.

Римские консулы, передвигались по улицам Рима в направлении Сената или иных государственных мест и обратно, прибегали к услугам особых служителей – **акцензов** (**accensi**), которые почти бежали впереди консула, обращая (*акцентируя*) внимание граждан на то, что идет важное государственное лицо, и к нему следует проявить уважение: приветствовать и не помешать пройти вперёд, пропустить. Сопровождающие консула *ликторы* с пучком розг и топориками - *фасциями* - следовали сзади. В судебных заседаниях, где участвовал консул, акцензы консула приглашали к слушанию гражданских лиц по делу, а во время заседания выкрикивали время: «9 часов утра, полдень и 3 часа пополудни» – акцентируя внимание присутствующих, судей, истцов и ответчиков, на продолжительности судебного заседания. Они же делали замечание (акцент) выступающим ораторам, что пора «закругляться» в речах.

В греческом и, на первых порах, латинском языке имел место **музыкальный акцент** (лат. **accentus** – призвук), когда выделение отдельного слова в речи шло повышением его высоты. В эпоху Римской империи преобладал **экспираторный акцент**, когда слова форсировались звуком. В связи с этим менялся ритм стихов, который стал определяться чередованием ударных и безударных слогов.

**АКЦИДЕНЦИЯ** (от лат. **accidentia** — случайно появляющееся) - случайное, не существенное свойство вещи. В полиграфии используется как обозначение для незначительного по объему тиража листовой печатной продукции.

Впервые этот термин встречается у Аристотеля («Метафизика»), который приводит приписываемое Сократу определение акцидентального по отношению к человеку («*быть музыкальным*» в противоположность «*быть рациональным*» и «*быть животным*», которые не являются акцидентальными). Неоплатоник Порфирий (II в.) рассуждает об акцидентальности, разделяя её на *отделимые* (например, сон для человека) и *неотделимые* (например, чёрный цвет кожи африканца). Плотин различает акциденции вещей и их сущность. Боэций в «Комментариях к Порфирию» связывает акциденцию с привходящими признаками. В схоластике выделяются реальные акциденции, которые могут существовать самостоятельно, существующие сами по себе вне тех субстанций, которым они обычно присущи.

Термин «акциденция» имел значение в христианской философии, объясняя парадокс ответственности Бога за все происходящее на Земле. Как только Бог дал миру право на жизнь, то тот, начав самостоятельно существовать, получил новые, часто несущественные, свойства. Тем самым миру и человечеству была дана свобода, а с ней и неопределенность, возможность выбора.

**АЛГОРИТМ** (лат. **algorithm**) в математике — система операций, выполняемых по строго определенным правилам и непременно достигающих цели; обязательная формула, всякое точное предписание, обеспечивающее нужный результат.

Поиски корней понятия «алгоритм» приводит сначала в Древнюю Грецию. Евклид (III в. до н.э.), автор первого из дошедших до нас теоретических трактатов по математике, ввёл свой «алгоритм» для получения наибольшего общего делителя двух произвольно взятых натуральных чисел. Эратосфен Киренский (II в до н.э.), самый разносторонний ученый своего времени, который впервые теоретически «измерил» дугу меридиана и определил размеры Земли (240 до н. э.), создал способ нахождения простых чисел до некоторого целого числа n, — «решето Эратосфена». Долгое время про аль-Хорезми никто не знал, но название его книги связывали с именем конкретного человека, поэтому самой распространённой была версия о греческом происхождении автора с именем Алгоризм и «мудреца по имени Алгус» или даже «славного счётчика Аргуса».

Но само название «**алгоритм**» общепринято считать от имени учёного Абу Абдуллах Мухаммеда ибн Муса **аль-Хорезми,** жившем в IX веке в городе Хорезм (Средняя Азия). Он дал описание придуманной в Индии позиционной десятичной системы счисления, сформулировал правила вычислений в новой системе и, вероятно, впервые использовал цифру 0 для обозначения пропущенной позиции в записи числа. После его смерти надобилось почти три столетия, чтобы Европа узнала книгу аль-Хорезми. В латинском переводе название её было «Algoritmi de numero Indorum», хотя по-арабски она именовалась «Китаб **аль-джебр** валь-мукабала» (от «**аль-джебр»** в дальнейшем происходит слово «**Алгебра**»). Вот и выходит, что «**алгоритм**» в значении «искусство счёта с помощью цифр» попало в европейские языки благодаря сочинению Аь-Хорезми. Однако сторонники другого происхождения слова «**алгоритм**» утверждали, например, что **algorism** из греч. **algiros** и **arithmos (**«больные числа»). Или были объяснения, что «слово алгорифм производится от арабского Аль-Горетм, т.е. «корень» (словарь Брокгауза и Эфрона).

Со временем математики перестали интересоваться происхождением этого термина, сосредоточив внимание на своих задачах. Слово **algorism** обрело значение способа выполнения арифметических действий посредством арабских цифр, то есть на бумаге, без использования привычной доски «*абака*». Затем первоначальная форма **algorismi** потеряла последнюю букву, и слово приобрело более удобное для европейского произношения вид **algorism**. В 1684 году Готфрид Лейбниц впервые использовал уже слово «**алгоритм**» в сочинении не по искусству счёта, а в ещё более широком смысле, как систематический способ решения проблем дифференциального исчисления. На Руси в 1691 году появился учебник арифметики с полным названием «Сия книга, глаголемая по еллински и по гречески арифметика, а по немецки **алгоризма**, а по русски цифирная счётная мудрость».

К началу же XX в. для математиков «алгоритм» означал любой арифметический или алгебраический процесс, выполняемый по строго определённым правилам. Но с тех пор термин используется не только в математических символах, ещё из логики красоты в методике творческого процесса, в том числе у художников. Оказалось, что эстетика тоже подвержена рациональным методам и приёмам гармонизации формы. На этом основываются возможности и пути использования алгоритмов в компьютерных технологиях, в области дизайна и науке о творческой деятельности.

**АЛОГИЧНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ (**от греч. **а** — без + **logismos** — рассуждение) – мышление, руководствующееся эмоциями, игнорирующее очевидные противоречия с фактами действительности, противоречащее логике.

Роль логики в дискуссии велика. Она позволяет строить подлинно доказательную аргументацию и находить у оппонентов ошибки и всякого уловки, отличать рациональное обоснование от апелляций к чувствам, верованиям и стереотипам. Поэтому роль логики а истории Древней Греции была велика. В этот исторический период, когда возникали и интенсивно развивались математика, физика, астрономия, медицина, психология и другие науки, появилась необходимость осмыслить процесс познания, объяснить вообще умственную деятельность человека. Логика позволяла ответить на эти вопросы.

Проблемы логики впервые охарактеризовал Аристотель (IV в. до н.э) в «Органоне», где были затронуты возможности построения теории правильных (дедуктивных) рассуждений, позволяющих из истинных высказываний гарантировано получать истинные следствия (*силлогистика)*. Логика также определяла необходимую закономерность во взаимосвязи объективных явлений («логика развития», «по логике вещей», «логика рассуждения», «логика мышления» и т.п., и применение языка как средства познания мира и средства выражения мысли (*логико-семиотика*).

Правда сам Аристотель называл созданную им науку не логикой, а прежде всего *аналитикой*, хотя и употреблял термин «*логическое*». Сам же термин «логика» вошел в научный оборот несколько позднее, причем он объединял и искусство мыслить – *диалектику*, и искусство рассуждать – *риторику* (в соответствии с двуединым смыслом слова «**logos**» - «**слово**» и «**мысль**»). Лишь с прогрессом научной мысли этим термином стала обозначаться собственно логическая проблематика, а диалектика и риторика выделилась в самостоятельные отрасли знания.

**АЛЬТЕРНАТИВА** (от лат. **alter** - один из двух) – необходимость выбора одной из двух или более исключающих друг друга возможностей, а также каждая из этих возможностей.

Аристотель при рассмотрении вопроса о том, «возник ли мир во времени и может ли он погибнуть во времени», оперировал понятием «**альтернативы**», т. е. необходимостью признать одно из двух: 1) «материя» и «форма» уже существовали до момента начала первого движеия; 2) до этого момента они не существовали, откуда необходимо утверждать, что и «материя» и «форма» возникли. А так как возникновение невозможно без движения, то при сделанном предположении получаем нелепый вывод, будто *«движение существовало до начала движения»*. Аристотель предлагает лишь один способ устранения противоречия: «допустить, что происходящее в мире движение не только не имеет начала, но не имеет и конца», т. е. что *оно вечно*.

В Римском праве существовало понятие «**альтернатива»** (от лат. **alternus** — попеременный) - правило, состоящее в том, чтобы при подписании межгосударственных актов имена участников договора и их подписи ставились бы вначале текста договора. Но споры всё равно вызывались тем, кто первый подписывает договор, или кто стоит первый в списке участников многостороннего договора. Обычно принималось решение ставить подпись не «сильному», а алфавитным порядком.

**АМАЛЬГАМА** (лат. **amalgama;** от греч. **malagma** - мягкая подкладка)– жидкие или твёрдые сплавы ртути с другими металлами.

А**мальгамация** - растворение благородного металла в ртути (получение амальгамы). Подобным образом извлекают полученное при промывке золото в Сибири и на Урале, где амальгамация идет одновременно с промывкой: в тех местах, где садятся более тяжелые частички породы, заключающие золото, они встречают слой ртути, в которой золото растворяется. После фильтрации и отгонки полужидкой массы остаток толкут и отделяют от более легких частичек примешанной к золоту породы.

Это способ извлечения металлов главным образом золота, из измельченных руд и песков путем смачивания обнажённых металлических частиц ртутью, открыли греки в VI в. до н.э.. Предположительно, его ещё раньше применяли древние ассирийцы. Когда требовалось золочение или серебрение, смесь золота (серебра) и ртути наносилась на холодную поверхность металлического изделия, после чего шел процесс сильного нагревания. В результате диффузии образуется твердый конгломерат из драгметаллов в химическом соединении с ртутью, которая потом испарялась и в охлажденном состоянии переходила в естественное жидкое состояние.

Секрет «амальгамации по-гречески» впоследствии был утерян, и только в начале XVI века некий немецкий рудокоп переоткрыл этот способ. Испанец Бартоломео де Медина усовершенствовал методику, после чего амальгамация стала известна в Европе, откуда попала в Мексику и Перу на прииски по добыче серебра и золота. Как утверждают международные экономисты, амальгамация в открытой европейцами Америке в значительной степени привела к перенасыщению золота и серебра в Европе XVI—XVII веков и, соответственно, к революции цен.

**АМБИЦИОЗНЫЙ ПРОЕКТ (**лат. **ambitio** - самолюбие, претензии; от **ambi** – вокруг) –

Чрезмерно вызывающий, обостренно самолюбивый проект, претендующий на признание.

В Древнем Риме на Марсовом поле, или на Форуме, всего один раз в году происходило соискательство вакансий на государственные должности. Для этого сюда приходили граждане, чтобы проголосовать за своего кандидата. А те ходили среди них, уговаривая подать за них свой голос, обещая достойно защищать народные интересы. Это называлось **ambitus** (с лат. **ambi** – хождение вокруг)*.* В республиканский период такой метод назначения на должность оправдывал себя, поскольку избиратели могли реально видеть кандидата, услышать его обещания и возразить, если он их чем-то не устраивал, или он уже занимал эту должность и не оправдал их надежды. Оттого злоупотребления властью и должностные преступления в виде подкупа и взяток не были широко распространёнными.

В имперский период жажда власти была настолько высока, что *амбициозно* настроенные соискатели должностей не останавливались ни перед чем, нередко прибегая к недозволенным методам в своей избирательной кампании: заискивание, приобретение друзей за деньги, подкуп избирателей и пустые обещания, организация избирательных комитетов в пользу того или иного соискателя. Власти старались искоренять отступления от демократии выборов, регулярно издавали законы, ужесточающие контроль над процессом, подавали иски на виновных лиц в суд. Безрезультатно! Закон Помпея 52 г. до н.э., например, устанавливал за подобные нарушения пожизненное изгнание за пределы Рима, однако видимых успехов такие меры не принесли.

С некоторых пор, когда роль сената в управлении государством свелась к нулю в пользу императора, распределение «хлебных» должностей стало зависеть больше от близости ко двору. В этих условиях необходимо было иметь влиятельных друзей, которые любили дорогие подарки и внимание к своей особе. С тех пор **ambitus** обрела статус «купли-продажи должностей».

**АМОРТИЗАЦИЯ** (лат. **amortisatio** – погашение) - постепенное снашивание основных производственных фондов (оборудования, зданий, сооружений) и перенесение их стоимости по мере износа на вырабатываемую продукцию.

В Римском праве существовал термин «**амортизация**» в понятии постепенного погашения денежного долга или выкупа обязательств отдельным лицом путем периодических платежей. При заключении договора на получение денег или получения вещи стороны определяли возможность потери части цены долга со временем. Предметы договора делились на «потребляемые» и «непотребляемые» (в современном понимании - на амортизируемые и неамортизируемые). Однако речь шла все же не об амортизации, а об износе, обесценении. К потребляемым вещам относились вещи, которые согласно их прямому назначению при первом же пользовании материально уничтожались - res quae ipso usu consumuntur, tolluntur. Сюда относились продовольствие и деньги, последние в том смысле, что при каждом расчете они терялись для собственника. Непотребляемыми вещами считались такие, которые не изнашивались от употребления (драгоценный камень) или теряли свою ценность и способность выполнять свое назначение - resquae usu minuuntur. Исходя из этих соображений, происходило погашение (амортизация) долга.

**АМУНИЦИЯ** (от лат. **munitio** – укрепление, снаряжение) - совокупность вещей, предметов и оружия, составляющих снаряжение военнослужащего. Помимо солдатской амуниции различается конская амуниция, т.е. предметы для запряжки, седловки или вьючения лошади.

До реформы Мария (I в. до н.э.) республиканский Рим обладал лишь стихийным ополченческим войском. Преобразования знаменитого полководца позволили создать боеспособные и, главное, непобедимые воинское формирования – легионы, - возвысив Рим над соседними государствами. Теперь казна платила своим гражданам, наёмным воинам, за службу деньгами, предоставляла гарантированные льготы по окончанию, выплачивая пенсии и различные дотации по ранению и при излечении. Наконец, появились кадровые офицеры, через которых наладилось надежное командование частями со стороны полководца. И хотя ещё полной римской армии не было, появились отдельные боеспособные легионы, размещенные на стратегических направлениях (М.Азия, Ближний Восток и Египет, Галлия, Испания, Африка).

У отдельно взятого легиона имелось изображение орла, который находился в первой когорте справа под наблюдением первого центуриона-*примипила*. У боевых подразделений легиона, *манипул*, был свой отличительный значок. В легионе числилось до 6000 воинов, им требовалась соответствующая амуниция – оружие и защитное снараяжение, одинаковое и довольно тяжелое: металлические панцирь, шлем, щит и ножные щитки. Для нападения на врага имелось оружие: метательное копье, двухметровый дротик-*пилум* и короткий меч. Первые ряды легионеров при наступлении на врага общим залпом бросали пилумы (до 25 м), следом из второго ряда производился повторный «залп». При сближении шла жестокая рукопашная сеча с мечами в руках.

**АМФИТЕАТР** (от греч. **аmphi** – с двух сторон и **theatron** – зрелище) - тип зрительного зала или составная часть зрительного зала современного театра по способу размещения мест для зрителей античного театра.

Античные амфитеатры, как часть сооружения, предназначенного для постановки театральных спектаклей по текстам поэтических произведений (драм и трагедий), размещались под открытым небом и были предназначены для большого числа зрителей (до 40 тыс. в Олимпии). Амфитеатры обустраивались обычно в естественной впадине, на склоне холма или горы полукруглыми уступами друг над другом, где ставились на земле или вырубались скамьи для зрителей; у подножия холма находилась *орхестра* и *скена*. Такой же тип театра получил развитие и в Риме («театр Марцелла»), но это уже было монументальное здание для зрелищ, где помимо постановки спектаклей и атлеитческих состязаний устраивались бои гладиаторов, травли диких зверей, конные бега. При сооружении амфитеатров возведение крыши или хотя бы навеса для защиты от палящих солнечных лучей или дождя не предусматривалось – из-за технических сложностей. Но иногда возводили, обычно наспех, временный *велум* (тент), натянутый на мачты, что грозило обрушением с увечьями и гибелью зрителей.

Классическим примером древнеримского амфитеатра является Колизей (от лат. colosseus — громадный, колоссальный) в Риме, вмещавший ок. 50 тысяч зрителей. Его строительство велось почти 10 лет императорами династии Флавиев (I в.) – Веспасианом и его сыном Титом. Амфитеатр Колизея размещён в природной ложбине между Эсквилинским, Палатинским и Целиевским холмами, где до этого был пруд при «Золотом Доме Нерона». По случаю завершения грандиозной стройки император Тит организовал для римлян, как пишет Светоний, «*гладиаторский бой, на диво богатый и пышный; устроил он и морское сражение на прежнем месте, а затем и там вывел гладиаторов и выпустил в один день пять тысяч разных диких зверей».* Но кроме Колизея почти каждый значительный город в Империи, особенно в провинциях (Италия, Галлия, Испания, Африка), имел собственный, хотя не такой грандиозный, как в Риме, амифтеатр.

По образцу греческого амфитеатра, но в закрытом виде, строились первые европейские театры, которые появились в Италии в эпоху Возрождения (Театр «Олимпико» в Виченце, арх. Палладио, 1580). Амфитеатр сохранился и с возникновением в 17 в. нового типа ярусного театра, предназначенного для постановок оперных спектаклей. В садах и парках стали тоже устраивать амфитеатры, предназначенные для зрелищных мероприятий - декоративные сооружения в форме эллипса со ступенчато расположенными рядами сидений.

**АНАЛИЗ** (гр. **analytikos** - относящийся к анализу; от греч. **analysis** - разложение, расчленение) – процедура мысленного, а часто также и реального расчленения предмета (явления, процесса), свойства предмета (предметов) или отношения между предметами на части (признаки, свойства, отношения).

Анализ в философии - операция мысленного или реального расчленения целого (вещи, свойства, процесса или отношения между предметами) на составные части. Он выполняется целью всестороннего теоретического осмысления знаний или предметно-практической деятельности человека для эффективного практического использования. Аристотель определил своё изобретение – логику – как «искусство расчленения понятий», назвав **analytike (**«искусство анализа»). Анализ в общепринятом смысле предполагает возможность образования понятий разложением единства на множество частей, сложного – на его компоненты, события – на отдельные ступени, понятия – на его признаки.

# В кругу философов было принято, собираясь вместе, предлагать для обсуждения различного рода научные вопросы и проблемы. К этому добавлялись толкование текстов древних авторов, поэтические произведения или мифы. Таких людей называли litikoi - *литик*. В более поздние эллинистические времена подобное времяпрепровождение стало достоянием многих образованных людей, и оно превратилось в развлечение и умственных тренировок. Из наиболее известных литиков называли Эратосфена из Кирены (III в. до н.э.), Каллистрата из Византия (II в. до н.э.), Сосибия (Рим, I в. н.э.).

# Римляне, переняв многие традиции эллинской культуры, в то же время прошли мимо философской идеи аналитики. Зато называли analecta домашних рабов, прислуживающих во время трапезы хозяина с гостями. Эти «аналитики» внимательно следили за пирующими, «чтобы вовремя подхватить падающие на пол куски от трапезы и объедки, крошки». За это их еще в шутку называли «*крохоборы*»! По аналогии с ними, в богатых домах содержали ещё литературно образованных рабов-импровизаторов. Их тоже называли «аналитами». Ради забавы хозяев они во время застолья «подхватывали» от гостей – но не объедки со стола, а слова или начатый стих, чтобы затем, молниеносно проанализировав тему, удачно продолжить, на свой манер - симпровизировать.

# 

**АННОТАЦИЯ ДИПЛОМА** (от лат. annotatio – замечание) - краткая характеристика тематического содержания диплома, иногда с критической оценкой его функционального назначения, формы и других особенностей.

Не секрет, что администрация Римской империи для взимания налогов прибегала к помощи откупщиков, деятельность которых она не могла в должной степени контролировать. Результатом были коррупция, злоупотребление властью, а затем и экономический кризис, разразившийся в I в. до н. э. Поэтому контроль за движением правительственных средств был жизненно необходим, и осуществлялся он усердием армии бдительных **аннотаторов** (лат. **аnnotator;** от **аn-noto** – примечать, вносить замечания) – финансовых контролеров (наблюдателей), следивших за правильным взиманием налогов с населения римских провинций.

Государственные финансовые органы Рима непосредственно не взимали налогов с граждан. Это делали общины. А вот для правильной оценки налогов, определения размеров денежных поступлений от общин и осуществления контроля сроков поступления налогов государство содержало свои фискальные органы, где служили аннотаторы. Согласно своему имущественному цензу, каждый гражданин обязан был сам определить сумму взимаемого налога, сообщив местной налоговой службе, а государственный финансовый инспектор - аннотатор - определял правильность подачи сведений. Таким образом, закладывались основы декларации о доходах. Налоговые документы хранились потом в финансовом органе, чтобы служить базой для последующих переписей имущественного состояния (цензов), поскольку определение суммы налогов производилось каждые пять лет.

**АНОМАЛИЯ** (греч. **anomalia**; от **anomalos** – неправильный, не ровный) – отклонение от нормы, от общей закономерности, неправильность.

Аномальные проявления природы, странные и, на первый взгляд, необъяснимые, издавна привлекали внимение человека. Они пугали его, удивляли или даже забавляли, но всегда человек, изучая их необычайность и странность, пытался объяснить такое состояние, прежде всего волей божеств, населяющих окружающий мир. Некоторых древнегреческих философов такое объяснение не устраивало, поэтому они давали им обозначение как **anomalia**. Более всего древних интересовал Космос, видя в нём Первопричину появления жизни на Земле, а значит, аномальные отклонения на небе в виде комет, затмений, звездопадов и прочее могли влиять на людей. Появились астрологи, наблюдавшие звездное небо, которые называли уже *аномалией* «угол изменения расположения осей планет по отношению к Земле».

Аномальные случаи проявлялись не только в космосе. В семьях рождались младенцы-уродцы, появление которых люди могли объяснить только гневом богов на грехи земные. Как правило, во всех древних цивилизациях таких уродцев выносили за городские ворота, где бросали умирать. В Спарте, например, слабых, недоразвитых новорожденных старцы специально осматривали и решали, кого из них нужно сбросить со скалы. Греки, поступая таким образом, пытались сохранить физическую красоту расы. Аристотель, великий учёный и философ, предлагал согражданам, афинянам, установить закон, запрещающий жизнь детей-уродов среди прочих людей, - «чтобы не портили генофонд эллинов». Его учитель Платон тоже писал: «Изуродованные и недоразвитые дети должны содержаться в соответствующем месте».

В Древнем Риме «аномальных» детей умерщвляли сразу после рождения. Великие государственные деятели, такие как Тит Ливий, Цицерон и Тибулл, хладнокровно описывали ритуальные утапливания и сжигания детей-уродцев, объясняя тем, что «их смерть предотвратит напророченные катастрофы на Рим». Тацит и Тертулиан писали об этом так: «Тибр унес в море много детей-калек». Таких младенцев, и даже в более позднем возрасте, нередко убивали после катастрофических событий и эпидемий, для того, «чтобы задобрить разгневанное божество». Жестокосердный император Коммод, любимым зрелищем которого были гладиаторские бои и конные состязания, распорядился не убивать карликов, калек и слабоумных: «всех собирать и передавать в Рим, «в школу маленьких гладиаторов», чтобы потом, вооружив боевыми топориками, заставлять их биться в Колизее насмерть.

**АНТИНОМИЯ** (гр. **antinomia** - противоречие в законе) противоречие между двумя положениями, признаваемыми одинаково верными, также высказывания об одном и том же объекте обсуждения, противоречащие друг другу, но имеющие логически равноправное обоснование, и их истинность или ложность нельзя доказать ни оной из сторон.

Термин «**антиномия**» содержит др.греч. слова: **anti -** против **+ nomos –** закон. «**Противоречие в законе**» или «**противоречие закона самому себе**». Идея антиномического мышления возникла у Платона и Аристотеля, хотя они чаще употреблялся равнозначный термин «**апория**». Наиболее ярко представил антиномию философ Евбулид из Милета: он привёл пример, когда человек произносит: «То, что я сейчас говорю, является ложью» (Парадокс «Лжец»). Если высказывание ложно, то говорящий сказал правду, и сказанное им не является ложью. Если же высказывание не является ложным, а говорящий утверждает, что оно ложно, то это его высказывание ложно. Таким образом, если говорящий лжёт, он говорит правду, и наоборот. Антиномия-апория «Лжец» произвела большое впечатление на современников Евбулида и его последователей, пытавшихся разрешить парадокс. Существует легенда, будто философ Филит Косский, отчаявшись, покончил с собой, а логик Диодор Кронос, дав обет не принимать пищу до тех пор, пока не найдёт решение «Лжеца», умер, так и не разрешив проблему. В известных апориях Зенона из Элеи также вскрываются противоречия единого (непрерывного) и множественного (разделенного) движения и покоя.

Но термин «антиномия» имел практическое употребление в юридических документах. Так обозначалось противоречие между двумя юридическими законами или двумя положениями (тезисами) одного и того же закона. Об этом говорили в разное время Квинтилиан, Плутарх, Августин и другие историки и политики. Так, в кодексе императора Юстиниана (534 г.) антиномией обозначалась ситуация, когда юридический закон вступает в противоречие с самим собой.

**АНТИСЕПТИКИ** (греч. **anti** — против + **septicos** — гнилостный) — антисептические (химические) средства, вызывающие гибель микробов, или же предохраняющие материалы (дерево и др.) от гниения, вызванного микробами.

Древнегреческие строители понимали, что дерево, прежде чем стать частью жилого дома, храма или же корабля, нуждается в защите от гниения. Иначе срок службы сооружения будет недолгим. В то время имелся самый простой способ – обжиг брёвен на огне. Но это помогало не всегда, да и обжигали только концы брёвен, что зарывались в землю в качестве свай, фундаментов. От египтян греки переняли замечательный способ консервации деревянных конструкций для подземной части – обмазка нефтью (греч. **naphta**); её добывали открытым способом в местностях, где она истекала самопроизвольно или накапливалась в колодцах. Месторождения нефти находили, в основном, в районе Мёртвого моря, в Иране, Месопотамии, Ассирии, на побережье Чёрного моря и Эфиопии. Греческие корабелы обмазывали нефтью днища своих кораблей, защищая их от агрессивной морской среды. Римляне для этих целей больше употребляли нефтепродукты - асфальт и битум, или смолу и дёготь, добываемые за счёт особой переработки дерева.

Начиная с VI в. до н.э. в Греции стали известны квасцы (калиево-алюминиевые), применяемые для дубления и крашения шерсти. Квасцы добывались в горных разработках или рассолом из поверхностных минеральных выцветов, выщелачиванием и выпариванием. Философ Феофраст (IV в. до н.э.), ученик и друг Аристотеля, предположил, что квасцы можно использовать как средство против гниения. На деле же оказалось, что дерево, опущенное в квасцовый раствор, становится не только огнестойким, но и долговечным. Существовал ещё один замечательный способ защиты корабельной древесины от гниения и высыхания – обмазка пчелиным воском, а для пропитки дерева, использовавшегося в строительстве мостов, применяли оливковое масло (наподобие современной пропитки дерева олифой). Римский ученый Плиний Старший (I в.) описал 48 сортов масел для пропитки древесины. Он также заметил, что чем смолистей древесина, тем она дольше служит, тем более стойка к гниению. При исследовании древних римских деревянных строений археологи обнаруживают следы солей меди как на наружных, так и на внутренних поверхностях бревен.

К антисептическим средствам относятся также *бальзамы*, посредством которых египтяне достигли высокого искусства бальзамирования - пропитывание тканей трупа веществами, препятствующими их разложению. От них греки переняли некоторые способы бальзамирования, описанные историком Диодором Сицилийским (I в. до н.э.). Бальзамами считались различные эфирные масла, полученные из сока определённых пород дерева, которые превращались на воздухе в ароматную смолу (малобатр, мегалий, телин, сок бальзамового дерева). К бальзамам относились также восточные или азиатские благовония – пахучие вещества для умащения или натирания тела. Подобного рода бальзамирование было известно ассирийцам, мидянам и персам.

**АПАГОГИЯ, апагогическое доказательство** (от гр. **apagogos** – отводящий) - то же, что «доведение до абсурда», иначе, логический ораторский прием, которым доказывается несостоятельность какого-нибудь мнения таким образом, что или в нём самом, или же в необходимо из него вытекающих следствиях, мы открываем противоречие.

В афинском судопроизводстве существовал вид публичного обвинения - **апагогия,** существенно отличавшийся от общепринятой формы. При обыкновенном случае обвинителю необходимо было подготовить письменный донос (жалобу, обвинение), найти свидетелей, чтобы при них пригласить обвиняемого в суд, потом ожидать процесса в надежде на результаты. При этом обвиняемый оставался на свободе и мог предупредить последствия ожидаемого осуждения добровольным удалением в изгнание. При апагогии обвинитель прямо, без соблюдения указанной формальности, приводил обвиняемого к представителю власти, которая по данному делу должна была производить дознание. Если обвиняемый не представлял трех поручителей, тотчас по составлении протокола его препровождали в тюрьму.

Но эта форма судебного преследования применялась в случае, если преступник был застигнут на месте преступления. В основном это касалось разбойников или убийц. Впоследствии по апогогии привлекались также колдуны, «вредящие гражданам и государству», также злостных неплательщиков налогов и др. Нередко обвинитель приводил должностное лицо с его служителями на место преступления, чтобы тут же схватить обвиняемого. Это делалось в том случае, когда обвинитель считал себя недостаточно сильным, чтобы самому привести преступника к надлежащей власти.

**АПОРИЯ** (греч. **aporia** - парадокс; от греч. **a** - нет и **poros** - путь) – философский термин, означающий трудную или неразрешимую проблему, связанную с возникновением противоречия, с наличием аргумента против очевидного, общепринятого факта.

Платон, Сократ, Аристотель и философы-скептики, отрицавшие познаваемость вещей, при разрешении спорных проблем обнаруживали логические противоречия в понятиях «движения, времени и пространства», ставшие известными как **апория** (от греч. **aporia** — затруднение, недоумение). Зенон (V в. до н.э.) из Элей сформулировал необъяснимую для того времени трудноразрешимую проблему, связанную с противоречием между данными опыта и их мысленным анализом. С тех пор «апории Зенона» признаются «парадоксами», при том, что они ещё близки к *антиномии* (см. антиномия). Но антиномия представляет собой обоснование двух несовместимых утверждений, одно из которых отрицает другое. Апория же выдвигает и обосновывает положение, явно противоречащее опыту.

Наиболее известные парадоксы Зенона:

1.«**Преследуя черепаху, Ахиллес не может ее догна**ть».

Пока он пробежит разделяющее их расстояние, она проползет немного, пока он будет пробегать этот отрезок, она еще немного отползет, и т.д. Процесс такого деления бесконечен, поэтому тело вообще не может начать двигаться или, если оно уже движется, движение не может окончиться.

2.«**Летящая стрела стоит на месте**»

Если считать, что пространство, время и процесс движения состоят из некоторых «неделимых» элементов, то в течение одного такого «неделимого» тело (напр., стрела) двигаться не может (ибо в противном случае «неделимое» разделилось бы), а поскольку «сумма покоев не может дать движения», то движение вообще невозможно, хотя мы его на каждом шагу наблюдаем.

3. «**Равные тела движутся по стадию** (примеч. *стадий* – мера длины для бега, 198.6 м) в противоположных направлениях мимо или параллельно равных им тел; одни движутся от конца стадия другие — от середины с равной скоростью, откуда следует, что половина времени равна двойному или целому».

4. «**Любая сколь угодно малая часть просяного зерна шумит при падении**, ибо ничто не препятствует тому, что она ни за какое сколь угодно большое время не приведет в движение то количество воздуха, какое приводит в движение при своем падении целый *медимн* проса. Мало того, она не приводит в движение даже столь малую частицу всего количества воздуха, какую она привела бы в движение, если бы существовала сама по себе. Ведь она вовсе не существует, разве лишь потенциально в целом зерне».

Апории Зенона, доказывающие невозможность движения, пространства и множества, привели к кризису математики своего времени, преодоление которого стало возможным, когда Демокрит развил свою атомистическую теорию. Зенон утверждал, что «Космос один и пустоты нет». Развивая учение Парменида «о Едином», Зенон отрицал познаваемость чувственного бытия, множественность вещей и их движения, доказывая немыслимость чувственного бытия вообще: «Если существует единое, то оно не может быть множественным».

Зенон был человеком исключительных достоинств не только в философии, его политическая деятельность тоже вызывает уважение: он участвовал в заговоре против элейского тирана Неарха и был арестован. Его пытали, добиваясь сведений о сообщниках, а он воскликнул: «Будь у меня сообщники, ты бы уже не был тираном». Его пытали, а он стонал от боли и говорил мучителям: «О, если бы я владел своим телом так же, как я владею языком!». Затем нашел в себе силы, «пошутил»: указал на телохранителей Неарха, которых тут же убили. Тиран спросил его после, есть ли еще кто-нибудь, кого следует убить, на что философ ответил: «Конечно, есть – это ты, проклятье города!». Его снова стали пытать, а он кричал горожанам, кто был здесь же: «Я удивляюсь вашей трусости: вы рабски служите тирану ради того, чтобы вас постигла та же участь, что и меня!». Его снова подвергли ужасным пыткам; он притворился, что дух его поддался мукам и закричал: «Пустите! Скажу всю правду, но только на ухо Неарху!» Когда тот, поверив, приблизился, укусил его за ухо и не отпускал до тех пор, пока не был заколот. Он был прав, когда говорил, что «философия дарует человеку презрение к смерти».

**АПОСТЕРИОРИ** (от лат. **a** — от + **posterior** — последующий) – философский термин (противоп. **Априори),** означающий знание, *апостериорное* знание, получаемое при помощи чувственного восприятия. Оно носит случайный и неистинный характер, основано на прошлом опыте и не исключает возможности приобретения в будущем нового опыта, не согласовывающегося со старым.

Считается, что апостериорный способ получения знания рассматривался уже в античности у Аристотеля, Платона, Боэция, которые полагали, что апостериори основывается на опыте, то есть у такого знания есть предшественник. Апостериорное (эмпирическое) положение относится к фактическому высказыванию, которое может быть доказано или опровергнуто при обращении к свидетельствам, собранным посредством опыта. Платон был уверен, что человек может познавать необходимые, вразумительные и абсолютно надежные факты и состояния независимо от опыта, что он развил свою теорию памяти; а именно, что душа рождается с этим знанием, но частично забывает его по причине своего воплощенного состояния. Отсюда, достижение знания это не постижение чего-либо нового, но вспоминание известного прежде, но забытого (*анамнесис*). Сократ часто задавал вопросы ученикам в надежде, что они найдут возможность «вспомнить прошлый опыт, знание которого они просто забыли».

**АППАРАТУРА** (от лат. **apparatio** – предварительная подготовка) – комплекс, совокупность аппаратов (инструментов) для выполнения какой-либо одной функциональной задачи.

А**ппари́тор** (лат. **apparitor**) - общее название низших служащих, состоявших при должностных лицах: писцов, сопровождающих-ликторов, посыльных, глашатаев. При смене правителя аппариторы обычно оставались на службе как заслуживающие доверия специалисты, каждый по своему профилю исполнения обязанностей. Они даже образовывали особые «корпорации и профессиональные союзы». До I в. н.э. в Риме не было специально обученных штатных специалистов для работы в государственном аппарате. Выполнение практически всех важнейших функций управления государством правители (консулы, трибуны, сенаторы) поручали личным рабам и вольноотпущенникам. Это они готовили и распространяли правительственную документацию и сенатские постановления, вели приём гражданских прошений и обрабатывали международную корреспонденцию. Они вели приём посетителей, подготавливали ответы на официальные запросы, составляли и проверяли различные финансовые расчеты по деятельности государственной собственности.

Вителлий Авл (12-69 гг.) - первый из императоров, кто придал значение административному аппарату как органу государственного управления. Он определил его юридический статус и «штатное расписание» должностей, назначил права и обязанности. Главное, он распорядился нанимать на командные управленческие должности римских граждан из всаднического сословия, не имеющих отношение к императорской семье, отказав в этом даже собственным вольноотпущенникам из рабов. Окончательная практика назначения на аппаратные должности (**apparitores**) закрепилась при Адриане (117-138 гг.).

Правительственные чиновники получили в своё распоряжение личный административный состав, **apparatus** (от лат. **apparatio** – предварительная подготовка), штат профессиональных специалистов, **apparent** (от лат. **parent** – повинуюсь), содержащихся за счёт государственной казны. Это ещё личная охрана из воинов и *ликторы,* сопровождающие должностное лицо; они носили особые отличительные знаки власти – *фасции*, они же раздвигали для прохода народ на тесных улицах, были ещё *виаторесы* – посыльные с поручениями, писцы, делопроизводители, счетоводы и разного рода помощники. Их уже набирали из вольноотпущенников и государственных рабов.

«Начальник государственной канцелярии», высокопоставленные чины – **magister memorial** - возглавлял штат особо доверенных грамотных писцов-рабов, в обязанности которых входила фиксация и сохранение для истории деяний властителей Римского государства. Все **magister** подчинялись **magister officiorum («**начальник всех служб»), имевшему свободный доступ «для доклада» к императору и в государственные архивы. Например, писатель-историк Светоний занимал при Адриане пост советника «по переписке», или «**ab epistulis**», и был тем очень доволен, пока, правда, его не изгнали со службы.

# АППЛИКАЦИЯ (лат. applicatio;от лат. applico – прикладываю) - в искусстве, способ создания художественного изделия, изображения, путем нашивания или выклеивания узоров поверх тканевой основы или бумаги. Аппликатор (лат. applicator) - любое приспособление, накладываемое при лечении человека на отдельные части тела.

# В античном искусстве встречаются высокохудожественные изделия, выполненные способом аппликации. Это была простая и обычно не дорогая вещь из металла, поверх которой накладывался серебряный лист, закрепленный особым способом. Получалось так называемое «накладное серебро».

# В античной музыке существовал термин «аппликация» как способ переборки пальцами на музыкальном инструменте. Или же так называлась расстановка, постановка пальцев при игре на инструментах, плотное прилегание к деке.

# В широком понятии под аппликацией имелась в виду черта характера человека, расположенного к общительности. Кроме того, также называлось присоединение клиента к своему патрону, приверженность к его роду, а в римском законодательстве – право патрона на имущество умершего клиента.

**АПРОБАЦИЯ** (лат. **approbatio** – признание, подтверждение) – выводы и утверждения на основе исследования, проверки как необходимого этапа работы — ее апробация. В сельском хозяйстве апробация - обследование сортовых и гибридных посевов и плодово-ягодных насаждений для установления пригодности использования их урожая на семенные цели, оценки сортовых качеств, проверки выполнения правил семеноводства.

В Римской республике решения народного собрания (*комиций*) принимались к исполнению по результатам голосования, иначе, **ap-probo -** шумным выкрикам одобрения большинства. Отсюда, лат. **approbare** - «**одобрять, соглашаться; доказывать, подтверждать**» (от лат. **ad** - к, на + **probāre** - испытывать, пробовать, проверять), далее - лат. **probus** – «хороший, добротный».

Гай Юлий Цезарь Октавиан (Август) реформировал комиции, отняв у собраний судебную власть — важнейшую из их былых компетенций. Теперь народное собрание лишилось своего исконного права избирать на должности магистратов. Сначала было решено, что кандидаты в консулат и претуру проходят проверку в специальной комиссии, составленной из сенаторов и всадников, т. е. **апробацию**. Затем, уже после смерти Августа, при его преемнике Тиберии, выборы магистратов были переданы в компетенцию сената. Как писал римский историк Тацит, «тогда впервые избирать должностных лиц стали сенаторы, а не собрания граждан на Марсовом поле, ибо до того, хотя все самое важное делалось по усмотрению принцепса, кое-что делалось и по настоянию трибутных собраний». В отношении законодательства тот же Тацит замечает, что принцепс подменял собой не только сенат и магистратов, но и сами законы. Это означало, что наступил конец Римской республике.

**АРГУМЕНТАЦИЯ** (лат. **argumentatio** - описание обстоятельств) – процесс принятия решений, выстраиваемых в виде умозаключений, приведение доводов с целью изменения позиции или убеждений другой стороны (аудитории).

**Аргумент** представляет собой одно или несколько связанных между собой утверждений, опирающихся на представлениях о связи наблюдаемых признаков с определенными выводами. Современная аргументация (от лат. **argumenum –** доказательство, довод) вышла из античной *риторики*, искусства ораторского мастерства. Искусство спора (*эристика*) тесно переплеталось с политикой и судебными делами. Ораторы включали в свои речи в целях убедительности примеры из повседневной практики, ссылались на свой житейский опыт. Дело риторики, как полагал Аристотель, «находить возможные способы убеждения относительно каждого данного предмета». Он относил к аргументации и свидетельские показания в суде, признания, сделанные под пыткой, письменные договоры и прочие средства убеждения. «Мы тогда всего больше в чем-либо убеждаемся, когда нам представляется, что что-либо доказано, - говорил философ, - только доказательства существенны». При этом основная мысль Аристотеля заключалась в том, что «аргументация может считаться хорошей, и таким образом, приемлемой, если она общезначима». Но Платон отмечал разницу между понятием «убеждать с помощью разумного» и понятием «внушать с помощью доводов, обращенных к сердцу, чувству, интуиции».

Именно Аристотель, известный своей приверженностью к логике, первым высказал мысль о том, что можно говорить достаточно аргументировано, не владея логическими правилами: «Вместе с тем люди от природы в достаточной мере способны к нахождению истины и по большей части находят ее, вследствие этого находчивым в деле отыскивания правдоподобного должен быть тот, кто также находчив в деле отыскивания самой истины». Но сведенная к искусству красноречия, аргументация (как теория спора или диспута) со временем начала терять кредит доверия со стороны точной науки, сохранив только статус бытовой интеллектуальной надстройки над дискурсом.

В театрах Древнего Рима во время представлений было принято давать **argumentatio** (*выводы из сюжета»*), когда наряду с коротким очерком событий относительно времени и места действия один из актёров разъяснял зрителям нужные сведения о персонажах, актерах и хоре, также смысле пьесы и данные об авторе пьесы.

**АРМАТУРА** (от лат. **armator** - вооружающий, снаряжающий) – комплект вспомогательных, обычно стандартных, устройств и деталей, не входящих в состав основных частей машины, конструкции, сооружения и обеспечивающих правильную их работу; в строительстве арматурой называются металлические изделия; арматурщик – специалист по изготовлению арматурных каркасов для употребления их в железобетонных конструкциях.

В Петровской Руси **арматором** (с франц. **armateur**) называлось купеческое судно, вооруженное на случай встречи с морскими пиратами; термин, заимствованный из лат. **armator**. В Европе арматорами считались лица, снаряжавшие за свой счёт пиратские судна и получавшие за это часть дохода от захваченных призов (и несли часть риска). Подобная деятельность арматоров была почти легальной, поскольку пираты (каперы, корсары, привати́ры) получали разрешения верховной власти воюющего государства на использование вооруженного судна с целью захвата купеческих кораблей неприятеля, а в известных случаях — и нейтральных держав.

В Древнем Риме существовала гильдия торговцев, которые по договору с государством подряжались поставить в армию **armatura** (от лат. **arma** – оружие), необходимое военное снаряжение, продовольствие и всё, что называется материально-техническим обеспечением войск. Таких торговцев называли **armator, или «**вооружающий**»**.

В художественном искусстве арматура – живописное, резное, лепное изображение на стенах красиво расположенного оружия, военных, спортивных или охотничьих доспехов. В царской России была принята такая арматура в виде украшений и обстановки родовых гербов, блях, щитков на киверах и касках – т.н. «арматурные прикрасы». «Арматурныйсписок» представлял собой именную ведомость нижним чинам, с показанием при них мундирных вещей и амуниции. «Арматурнаяведомость» – роспись вещам при штатном полку или иной отдельной военной команде.

**АРТИКУЛ** (лат. **articulus** — раздел) - тип или род изделия, марка товара, а также его цифровое или буквенное обозначение для кодирования.

Древнегреческие судебные ораторы и политики обращали внимание в своих публичных выступлениях на членораздельное, ясное произнесение слов – **артикуляцию** (от **articulare** – расчленять). Достигалось это в результате правильной работы органов речи (губ, языка, мягкого нёба, голосовых связок). Благодаря непроизвольной в основном координации голосового механизма ораторы, освоившие приёмы артикуляции, во время выступления перед аудиторией добиваются заметного понимании, а значит, успеха.Их усилиями развивалось и совершенствовалось красноречие, выделяя из многочисленных рядов знаменитостей: Гиперид, Горгий, Исократ, Исей, Эсхин, Филократ, Демосфен. Они владели правилами и формами устной речи, законами логики, особенностями суждений и доказательств. Умели внушать свои мысли и чувства массе людей, нередко побуждая их к практическим действиям. Но каждый из этих выдающихся ораторов перед тем немало потрудился, чтобы красноречие стало острым его оружием в идеологии и политической борьбе.

Демосфен (IV в. до н.э.), известный афинский судебный оратор и политик, создал свою собственную речевую гимнастику. В детстве он сильно картавил, слегка заикался, но сумел превозмочь природные недостатки придуманными им самим упражнениями: брал в рот острые камешки и с ними пробовал проговаривать определенные, труднопроизносимые для него слова, уверенный, что *«это придаёт языку ловкость и необходимую подвижность».* Быстрым шагом восходил на крутой холм, стараясь при этом произносить нараспев стихи. Любил бродить по морскому берегу, когда разыгрывался сильный шторм, и кричал, что есть силы, пересиливая грохот беснующихся волн. Как результат неимоверных физических усилий, вскоре Демосфен забыл о своих проблемах, придав голосу силу и красоту, за счёт чего стал первейшим в Афинах оратором и политическим деятелем.

Римлянин Цицерон в начале судебно-ораторской и политической карьеры тоже исправлял свои дефекты в речи примерно такой методикой, какой пользовался Демосфен.

Горгий (IV в. до н.э.), уроженец Сицилии, разработал принципы и правила художественной ораторской речи. Он исходил из того, что не только содержание, но и форма, и средства, ритм и интонация, искусно примененные оратором, призваны влиять на слушателя, на его ум и эмоции. Величавость речи, в духе теории Горгия, достигалась манерой оратора, произносившего фразы нараспев, с хорошей артикуляцией, сопровождая выступление ритмическими телодвижениями.

**АРХИВИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ** (от греч. **archeion** - прочный дом) – в современном смысле, процесс сжатия персональных файлов с данными производства с целью освобождения места на диске. Но прежде, это обеспечение сохранности важных документов и информации в архивах - специальных зданиях и помещениях с целью долговременного хранения и распоряжения этих документов и информации по мере необходимости.

Хранение важных государственных документов было присуще многим древним народам. Археологи находят хранилища клинописных черепков, содержащих законы, судебные приговоры, царские повеления на месте остатков дворцов правителей древнейших государств: Ассирии, Мидии, Вавилонии, Финикии. Древние греки изумлялись архивами Египта. Имеются сведения, что в иерусалимском храме Соломона было богатейшее хранилище письменных свидетельств, котрое сгорело вместе с храмом при взятии Иерусалима римлянами императора Тита, в 70 году.

В каждом греческом городе существовала особая государственная канцелярия, ведавшая регистрацией и учётом важных политических и юридических документов – она называлась **archeion** («прочный дом»). Здесь хранились древние клинописные таблички из обожжённой глины, деревянные доски с вырезанными на них текстами и драгоценные пергаменты. Занимались архивомособые чиновники жреческого сословия – *новофилаки.* Известно, что первый в Греции архив появился в Афинах (IV в. до н.э.), он размещался в храме богини Метеры («Мать всех богов»), и это было настоящее централизованное хранилище государственных документов и важных копий. Здесь содержались в соответствующем состоянии древние записи законов предков и более поздние правовые документы, решения народных собраний и совета старейшин, политические договоры и военно-союзные соглашения, также государственные счета и записи важных судебных процессов. Важнейшие документы хранились в Акрополе и храмах.

В Риме государственный архив располагался в храме Сатурна, а управлялся он особыми чиновниками с полномочиями муниципальных *квесторов.*В республиканский период квесторы охраняли главнейшие акты республики (cura tabularum publicarum), хранившиеся в aerarium. Ещё важнее почитался архив жрецов. Постановления эдилов хранились первоначально в храме Цереры, а потом вместе с постановлениями сената и консулов - в Капитолии. И нельзя забывать, что почти каждая римская семья (рол, фамилия) дорожила своими родословными, изображёнными на документах предков. Это хранилось в домах, в особом помещении (tablinum) рядом с atrium.

Большое развитие получило архивирование во время правления императоров Рима, затем в Восточной, Византийской империи, где главнейшие государственные документы хранились в императорском дворце — Scrinia sacri palatii. В каждой римской провинции возводились отдельные здания архивов с хорошо устроенными помещениями для длительного хранения документов, их использования.

**АРХИТЕКТОНИКА** (греч. **architektonike** - главное строение) - основополагающий принцип формообразования предметов пластических искусств, к которым относятся живопись, графика, скульптура, декоративное искусство, дизайн и архитектура.

**Архитектоника** — производная от слова «**архитектура**» (лат. **architectura;** от гр. **archi** — изначальный + греч. **tektonike** — строительное искусство). Если архитектура – это внешний облик зданий и сооружений, то архитектоника воспринимается как «выстроенность», художественно-образная целостность и композиционность, соподчиненность частей, центра и периферии, соотношений масс, объема и пространства. «Отцом архитектоники» считают римского инженера и архитектора Витрувия (I в. до н.э.), начавшего свою практику, будучи военным строителем у Цезаря, а позднее у Гая Октавиана Августа, которому посвятил своё первое сочинении «Об архитектуре». В книге «Принципы строительства храмов, их архитектоника и пропорции» он связал теоретические сведения, содержащиеся в специальной литературе, с собственным практическим опытом. И хотя Виртувия философом не считали, он говорил, что «*для создания построек знание философии необходимо…,* и вообще, *наука архитектора основана на многих отраслях знания и на разнообразных сведениях, при помощи которых можно судить обо всем, выполняемом посредством других искусств»*. Он должен быть человеком грамотным, умелым рисовальщиком, изучить геометрию, всесторонне знать историю, внимательно слушать философов, быть знакомым с музыкой, иметь понятие о медицине, знать юриспруденцию и обладать сведениями об астрономии и небесных законах.

Витрувий был убеждён, что архитектор должен быть настолько совершенным человеком, чтобы знать и быть в состоянии оценивать и все прочие искусства: *«… архитектура не только техническое умение ремесленника, но и рассуждение, которое «в состоянии показать и объяснить сделанное при помощи ловкости и осмысленности пропорции… Как во всем прочем, так главным образом в архитектуре заключаются две вещи: выражаемое и то, что его выражает. Выражается предмет, о котором идет речь, выражает же его пояснение, сделанное на основании научных рассуждений».* Витрувий требует от архитектора не просто возведения «крыши над головой», исходя из простой надобности строить здания, а быть амбициозным, чтобы его детище оказалось удобным и красивым, универсальным, «*по образу Космоса, превращая тем самым космические законы в правила для организации общественного пространства».*

Источниками для труда Витрувия послужили сочинения по строительному искусству древнегреческих и римских авторов: Гермогена, Ктесибия, Посидония, Варрона, Лукреция. А поздние авторы уже обращались к Витрувию: Плиний Старший, Фронтин, Марк Гетий Фавентин, Сервий, Аполлинар, Сидоний, Кассиодор. В эпоху Ренессанса с его произвдениями были знакомы Леонардо да Винчи и Микеланджело.

**АСБЕСТ** (от греч. **asbestosis** – несгораемый, неразрушимый) – неразрушимый) — собирательное название группы тонковолокнистых минералов из класса силикатов; применяется в самых различных областях, например в строительстве, автомобильной промышленности и ракетостроении.

Еще в I в. Гай Плиний Секунд (Старший), римский писатель и учёный, автор «Естественной истории», обратил внимание на то, что рабочие, добывающие асбестовые волокна и ткущие из них защитную ткань, часто болеют и рано умирают. Речь шла о минерале под названием хризотил-асбест, имеющим тонковолокнистую структуру. Своеобразие свойств асбеста породило множество легенд о нём. В одной из них асбест называют «шерстью саламандры» – загадочной ящерицы, живущей в огне. Асбест известен с очень давних времен. Еще за 1300 лет до н.э. в Китае, в Индии жрецы имели несгораемые одежды из асбеста, в которых входили в огонь, выходили из него живыми, вызывая изумление у верующих, присутствующих на таких «спектаклях». В Греции асбест (серпентин, амфибол) применялся с IV в. до н.э., а на рубеже нашего летосчисления античные умельцы изготавливали пряжу из волокон минералов группы роговой обманки для использования ее в качестве фитилей светильников. Добывался этот зеленовато-беловатый камень, амиант, в долинах рек Аркадии. Он ещё был известен как «горный лён» из-за способности расщепляться на тончайшие длинные волокна, из которых можно было ткать полотно. В Риме пеленами из асбестоса укутывали тела умерших людей перед возложением на костёр, для того, чтобы прах не смешивался с древесной золой.

На Урале асбест издавна именовали «каменной куделью», из неё ткали салфетки и скатерти, не горящие в огне. В России в недавнем времени более половины всех кровель покрывались шифером, в производстве которого применялся асбест. Также асбест использовался для изготовления особых противопожарных покрытий, которые легко крошились и создавали опасную для лёгких пыль, способствующую заболеванию асбестозом.

**АССЕРТОРИЧЕСКОЕ СУЖДЕНИЕ** (от лат. **asserto** - утверждаю) - суждение, не обязывающее приводить формальные логические основания, если утверждается нечто действительно существующее, установленное и достоверное (напр., «Волга впадает в Каспийское море»).

В древнеримском гражданском праве существовала необходимость поручительства в юридическом процессе какого-либо человека, утверждающего, что лицо, привлечённое к суду, является свободным гражданином, римлянином, а не рабом. Такой человек назывался **ассертор** (лат. **assertor** – подтверждающий); он прикасался рукой к этому и говорил, что «подтверждает его свободу». Отсюда выражение «Маnu asserere in libertatem» («Рука объявляет свободу»). В противоположность этому говорилось «Asserere in servitutem» («Объявляю рабом»), когда кто-либо объявлял рабом человека, считавшегося свободным.

В других ситуациях судебный ассертор воспринимался как «освободитель», «защитник, заступник», «поработитель, предъявитель прав рабовладельца» или «исповедник, ревнитель».

**АСТРАГАЛ** (с греч. **astragalos** — позвонок, таранная кость) - в архитектуре, особенно в ионических архитектурных ордерах, — сочленение ствола колонны с капителью или базой; представляет собой гладкий или валик, украшенный круглыми или овальными бусами.

В античности **астрагаломантами** (греч. **astragalomantos**) называли гадателей по костям животных **(astragalos)**. Астрагалы бросали в воду, а также на особые таблицы с пронумерованными советами и изречениями (номера соответствовали выброшенным очкам). Гадающий мог брать в одну руку кость «за себя», другую – «за бога», соотношение очков позволяло установить, утвердительно или отрицательно ответил бог на поставленный вопрос. Гадальные кости посвящались Гермесу (Меркурию). Существовала коллективная игра **астрагалбол** (греч. **astragalobolos** — бросающий астрагал), когда игроки – их называли «**астрагалидзонтами**» - астрагалом (костью) старались попасть в специальную лунку. Но с астрагалом была связана ещё азартная игра (аналогичная с русской игрой в «бабки»), хотя в Греции, особенно в Спарте, большинство законодателей относилось к азартным играм с неодобрением. Поскольку участники нередко проигрывали большие суммы денег, семейное имущество и даже собственную свободу, игру в астрагал рассматривали как вызов общественной морали, подрывающую устои государственности. Наказанием для неисправимых любителей азарта, независимо от их социального положения, нередко служило рабство.

Игральные кости обычно изготавливались из овечьего позвонка, но богатые игроки позволяли себе иметь астрагалы из слоновой кости, ценных пород дерева, золота. Встречались астрагалы из бронзы, агата, горного хрусталя, оникса, черного янтаря, алебастра, мрамора, фарфора и т.д. На четыре плоские стороны наносились цифры или символы, а для бросков брали чашу или вазу. Чаши, специально изготовлявшиеся для этой цели, по форме напоминали сам астрагал. Один закругленный конец чаши утяжеляли, чтобы она была устойчива на столе. Среди игр в кости были распространены «*чет и нечет*», бросание костей в круг, метание костей с целью забрасывания их в специальные отверстия и др. Игроки относились к собственным астрагалам благоговейно и даже с некоторым страхом – как к живым существам или властительным духом. Прежде чем вбросить астрагалы в игру, игрок шепотом произносил известные только ему заклинания, «уговаривал астрагал помочь выиграть», пытался умилостивить обещаниями, часто невыполнимыми и безрассудными. Кости выбрасывали из специальной кружки: тот, у кого выпадала наибольшая сумма очков, выигрывал. Существовали и специальные игорные дома для игры в кости.

В Риме играли игра в астрагал запрещалась, разрешалась она лишь во время праздника Сатурналий. Но ею всё равно увлекались, нелегально, писатели и императоры, а Клавдий даже написал руководство по игре в кости! Первый известный закон против азартных игр – Lex aleatoria (аlеа – игральная кость) появился в III в. до н.э. Есть объяснение, поясняющее увлечение греками и римлянами этой игрой, как бы в оправдание азарта. Существует легенда, что после победы в *титаномахии* (борьбы богов и титанами) Зевс и его братья Посейдон и Аид делили власть над небом и землей. По-родственному, согласились бросить жребий, выбрав для этой цели астрагал — бабку, надкопытный сустав овцы. Так Посейдону досталось водное пространство, морские глубины, Аиду — подземный мир, а Зевс заполучил престол на Олимпе, т.е. власть над богами и людьми. Но это ещё не всё! В греческой мифологии существовало предание, будто Тихе (богиня судьбы, случая, жребия и удачи) родила от Зевса дочь, которая, повзрослев, находила удовольствие в придумывании различных игр, где исход решал только случай. Это по её вине возникали споры и ссоры между игроками, а она тогда с удовольствием взирала на дело рук своих, уговаривая одних убить другого или проигравших покончить с собой. Так что, не людей надо судить за азартные игры, а богов!

Что касается астрагала растительного происхождения, есть древняя легенда. Богиня Луны полюбила земного юношу Эндимиона, но она понимала, что их любовь заканчивалась сроком жизни человека. Тогда она попросила Зевса сделать возлюбленного бессмертным, как бога, и он, не желая отказом расстраивать красавицу, навечно усыпил Эндимиона, позволяя богине наслаждаться его телом, молодостью и красотой. Но когда богиня поняла, что вернуть возлюбленного к жизни невозможно, она, опечаленная, надела ему на голову свой венок из цветов. «Исходящее от венка сияние озаряло землю, а иногда цветки обрывались, падали на землю, и сразу начинали расти»... Называются эти цветы астрагал, «*спасающий человека от многих болезней*».

Интересная версия древнегреческого историка Геродота по поводу появления игры в астрагал. Якобы игру придумали лидийцы, народ, населявший М.Азию, при царе Атисе, сыне легендарного царя Креза (VI в. до н.э.): *«отвлекаясь во время великого голода - один день все жители царства занимались играми, чтобы не думать о пище, а на другой день ели, прекращая игры».*

**АТОМИСТИКА** (от греч. **atomon** – неделимое) – раздел науки о том, что всё в природе состоит из самостоятельных элементов (атомов) и что все совершающееся основывается на перемещении, соединении и разъединении этих элементов.

Представление о том, что весь мир состоит из атомов, древние приписывали финикийскому жрецу «физиологу» Моху. Его учение послужило основанием для возникновения подобной теории греческих философов Левкиппа и Демокрита (V в. до н. э.). Они говорили, что в природе существуют *«… мельчайшие, конечные, неделимые и вечные тельца, недоступные восприятию, отличающиеся друг от друга формой и размером и существующие в бесконечном множестве; их соединения и разъединения лежат в основе возникновения и уничтожения отдельных проявлений материального мира».* Именно эти философы ввели в лексикон понятие «**атом**» как «**неделимая сущность**».

Продолжением традиции античного атомизма было учение Эпикура, который в целом следовал понятию атома, введенного Демокритом: *«… маленькое плотное микротело, имеющее свою форму, величину и поворот в пространстве, однако ввел для атомов также тяжесть и способность отклоняться от первоначального движения по прямой линии».* Завершением традиции атомистики Демокрита - Эпикура стала поэма Лукреция «О природе вещей», в которой были изложены основы эпикуровской философии, в т. ч. учение об атомах.

Наконец, атомистическим считается «учение о треугольниках» Платона, предложившего в «Тимее» теорию материи: *«… мелкие качественные частицы (элементы) состоят из более мелких количественных частиц (первичных «треугольников», квантов пространства)».*

**АТРИБУТ** (лат. **attributum** — приданное, от **at-tribio** – придавать, поручать) – существующий признак, постоянное свойство чего-либо, неотъемлемая принадлежность кого-либо.

В греческой мифологии боги узнавались при наличии у них **атрибутов:** к примеру, атрибутом Посейдона является трезубец, у Зевса – орёл и молнии, у богини правосудия Юстиции в руках весы и на глазах повязка, у Асклепия – чаша и змея, и т.д. С этими и другими атрибутами личность бога или божества становилась узнаваемая, отличительная от всех прочих им подобных.

Римские банкиры практиковали выдачу своим клиентам **at-tributio** – предписания о выдаче денег, так называемая *ассигновка* или переводная расписка. В этом случае **аt-tributum** являлась распоряжением выдатьденьги, ассигнования, из государственной казны. В древнеримском театре атрибутом называлась предназначенная актеру роль.