

Юный краевед – 2017. Ответы (5-9 классы).

№	Вопросы тестовые (выберите правильный ответ из предложенных вариантов)
1.	Какая змея не встречается в Костромской области? А) Уж водяной Б) Уж обыкновенный В) Медянка Г) Гадюка
2.	Какое паукообразное животное И.М. Рубинский поймал в Красносельском районе Костромской области? А) Тарантул южнорусский Б) Птицеед-голиаф В) Клещ степной Г) Кавказский скорпион
3	Какой перечисленных ниже обитателей встречается на просторах нашей области? А) Евразка Б) Большой улит В) Свиноногий бандикут Г) Злая щитоспинка
4.	Какое из перечисленных полезных ископаемых Костромской области не используется в строительстве? А) Известняки Б) Пески В) Глины Г) Фосфориты
5.	Какая из этих Костромских рептилий является ящерицей? А)  Б)  В)



6.	В каком районе Костромской области на дневную поверхность выходят горные породы Пермского периода? А) в Вохомском Б) в Судиславском В) в Солигаличском Г) в Межевском
7.	Какому дворянскому роду принадлежала усадьба «Следово»? А) Карцевым Б) Агапитовым В) Бартеневым Г) Котениным
8.	Какое здание в 19 веке было самым высоким в городе Костроме? А) Колокольня Богоявленского собора Костромского кремля Б) Звонница Успенского собора Костромского кремля В) Пожарная каланча Г) Водонапорная башня на Воскресенской площади
9.	Именно в этом городе Костромской области до наших дней сохранился уникальный памятник классической архитектуры первой половины XIX в. – деревянные Торговые ряды. А) Кострома Б) Нерехта В) Судиславль Г) Солигалич
10.	По версии этого историка официальной датой основания Костромы считается 1152 г. А) В. Н. Татищева Б) В.О. Ключевского В) С.Ф. Платонова Г) Б.А. Рыбакова
11.	В районе этого города был открыт ряд неолитических стоянок, таких как «Заячья горка», а на

	высокой Туровской горе был найден знаменитый клад, предметы из которого представлены в Государственном Историческом Музее в Москве. А) Солигалич Б) Галич В) Судиславль Г) Шарья
12.	Кто из российских офицеров в 1812 году возглавил Костромское ополчение и в 1813 году находился с ними при осаде крепостей Бреславль и Глогау? А) С. И. Бирюков Б) П. Г. Бардаков В) А. П. Ермолов Г) Ф. В. Зварыкин
	Творческие задания. Дайте развёрнутый ответ на вопрос (не более 2500 знаков)
1.	Перечислите виды полезных ископаемых Костромской области по такому плану: -Добыча осуществляется до сегодняшнего времени -Добыча прекращена (по каким причинам?) -Добыча не начиналась (по каким причинам?) <u>Полезные ископаемые, добываемые на территории Костромской области:</u> <u>1) Карбонатные породы</u> (известняки, доломиты, мергели). Их основу составляет карбонат кальция или кальцит – CaCO_3. В известняках его присутствие должно быть не менее 50%. Доломит представляет собой двойную углекислую соль кальция и магния – $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$. Мергель – это известковая порода, к которой на 30-50% примешаны различные глинистые минералы. В Костромской области карбонаты залегают мощными пластами и представляют из себя плотную светлую массу невысокой твердости, часто содержащую в себе множество раковин морских организмов. Близко к поверхности карбонатные отложения казанского яруса (Пермского периода палеозоя) залегают лишь на одном, очень ограниченном участке, расположенном в Солигаличском районе. Месторождения разведаны в 1929 году. С конца сороковых и до начала восьмидесятых годов прошлого века периодически проводилась доразведка залежей известняков - запасов цементного сырья. На территории области выявлено три месторождения («Бединское», «Туровское» и «Заяцкое»). Балансовые запасы карбонатов сырья по трем месторождениям по состоянию на 01.01.2012 г. составляют 94 190,0 тыс. тонн. Бединское месторождение известняков, пригодных для производства известняковой муки, строительной извести и портландцемента (М-500), разрабатывает Солигаличский известковый комбинат. (ежегодно добывает порядка 250 – 260 тыс. м³ известняка). <u>2) Торф.</u> Один из видов твёрдых полезных ископаемых. Он представляет собой коричневые (темно-коричневые) рыхлые скопления различных органических элементов. Мощность торфяных слоев колеблется от нескольких сантиметров до нескольких метров. Химический состав торфа сложен, главным полезным компонентом торфа является углерод (С). Его содержание в составе торфа находится в пределах 50-60%. Помимо углерода, в состав торфа входят соединения Са, К, Р, Fe, N, а также гуминовые кислоты. Торф образуется в ходе процесса неполного разложения отмерших мхов и других растений в условиях дефицита кислорода и избыточной увлажненности, то есть в условиях болот. Издревле торф добывался и применялся нашими предками в качестве топлива, удобрения, подстилки для скота. Это самое распространенное полезное ископаемое наших краев. Торфяные ресурсы Костромской области сосредоточены на 1279 торфяных месторождениях, общей площадью в границе промышленной глубины торфяной залежи 129862,3 га с запасами торфа 507690 тыс. т при 40% условной влаги. Из них в эксплуатируемой группе находятся 11 торфяных месторождений, на которых добыча ведется 5 торфопредприятиями. Торф находит применение в энергетике (топливо) в сельском хозяйстве (удобрение, подстилка,), в химической промышленности и медицине. <u>3) Строительный песок, гравий.</u> Месторождения строительных песков и гравия имеются в

большинстве районов области. Месторождения песков приурочены к водноледниковым образованиям четверничного периода кайнозоя. Песками сложены большие пространства зандровых волнистых равнин, а также озовые гряды (донные русловые отложения ледниковых рек) и камовые холмы (донные отложения ледниковых озер). Основным породообразующим минералом является кварц - SiO_2 . Гравийный и валунный материал имеет различный минеральный состав (граниты, кварциты и пр.) и зависит от состава горных пород области питания ледника. В области учтены 28 месторождений с запасами песчано-гравийного материала 206,3 млн. м^3 . Из них разрабатывается 13 с запасами – 139,5 млн. м^3 , что составляет 67,6 % от разведанных. Основная масса месторождений эксплуатируется предприятиями, входящими в состав ГРСП «Костромаавтодор».

4) Гончарные глины. Толщи глинистых материалов, послуживших основой наших ландшафтов, формировались в разное время и при совершенно различных обстоятельствах. Многочисленные разновидности процессов образования глинистых осадков объединим в две основные группы: морские и континентальные (ледниковые). Глина издавна сопутствовала нашим предкам, как дешевое и удобное сырье для изготовления различных предметов, облегчающих быт и хозяйственную деятельность. Актуальность глин, как полезного ископаемого в современном мире еще более повысилась. В качестве сырья для производства керамзита используются покровные и аллювиальные суглинки четвертичного возраста. Всего в области разведано 3 месторождения. Запасы керамзитового сырья составляют 5763 тыс. м^3 . Выпуск керамзита производился только из сырья месторождения «Трудовая Слобода», разрабатываемого ЗАО «Эксперимент». Перспективы выявления новых месторождений керамзитового сырья имеются в западной и северо-западной частях области. Для гончарного промысла глины добываются кустарно.

5) Формовочные пески. На балансе числятся два месторождения формовочных песков: разрабатываемое Нагатинское в Галичском районе и Пахомьевское в Костромском районе, находящееся в Государственном резерве. Общие запасы по области составляют по категориям А+В+С1 – 27698 тыс. т и категории С2 – 18934 тыс. т. На разработку Нагатинского месторождения выдана лицензия Нагатинскому карьеру формовочных песков Ярославского моторного завода.

6) Подземные пресные и минеральные воды. На территории области разведано 25 месторождений пресных подземных вод с общими запасами 329,85 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$ В эксплуатацию вовлечено 8 месторождений с суммарным водоотбором 18,47 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$, что составляет 6% от утвержденных запасов. На территории Костромской области распространены и минеральные подземные воды различного состава и минерализации (от 1 до 250 г/дм³), приуроченные к карбонатным и гипсоносным породам каменноугольной, пермской и триасовой систем. Выявлено и разведано 10 месторождений минеральных вод. Эксплуатационные ресурсы минеральных вод различных типов по области оцениваются в 0,977 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$, из них слабоминерализованных и минерализованных лечебно-питьевых вод – 0,577 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$, рассолов – 0,4 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$ Используются минеральные воды в лечебно-оздоровительных и бальнеологических целях в санаториях им. А. П. Бородина, им. И. Сусанина, «Костромской», «Волга», «Колос». Лечебно-столовые воды «Костромская», «Мантуровская», «Царская», «Шарьинская» разливаются и продаются населению.

Полезные ископаемые, добыча которых на территории Костромской области прекращена:

1) Поваренная соль. В палеозойское и мезозойское время территория нашего края неоднократно становилась дном мелководного моря. Морские осадочные породы насыщены растворимыми солями. Подземные воды, проникающие в эти древние слои растворяют эти соли и выносят их ближе к земной поверхности. По сути, наши предки добывали морскую соль. Солеварение, как развитый промысел, на территории Костромской области известен с 14 века. Промысел базировался на источниках с сильно минерализованной (соленой) водой, которые обнаруживались нашими предками на территории нынешних Солигаличского, Костромского, Нерехтского районов и в других местностях. Об этом говорят и географические названия (город Солигалич,

река Солоница и пр.) Ежегодно на солигаличских и нерехтских варницах вырабатывали тысячи пудов соли. В начале зимы в Москву отправлялись десятки обозов, груженных солью. В 17 веке солеварение на территории нашего края утратило силу, а в конце 18 – начале 19 века окончательно прекратилось, поскольку не могло конкурировать с промыслами Поволжья.

2) Железные болотные руды. Железная болотная руда или бурый железняк, лимонит ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$) представляет собой механическую смесь гидратированных окислов железа с глинистым и песчаным материалом. Руда образуется в болотах и местах выхода железистых источников. Такого рода местности встречаются у нас в больших количествах. В биохимическом образовании болотных железных руд активное участие принимают бактерии. С древних времен местное население использовало руды по прямому назначению кустарным способом, организуя небольшие простейшие домницы. На левом берегу реки Тебзы на расстоянии 85 км от города Костромы, от Буя в 15 км, располагалось село Железный Борок (сейчас – село Борок). Свое название оно получило от того, что на том месте, где он находился, был прежде огромный бор с залежами железной руды. До покорения Сибири Ермаком Железный Борок являлся ссыльным местом, где преступники занимались разработкой руды. До сих пор в окрестностях встречаются ямы и канавы со значительным количеством выжженного железа. Извлекаемое железо, т.н. «кричное», было невысокого качества. В связи с развитием торговли, разведкой уральских горных рудных месторождений, местное кустарное доменное производство быстро пришло в упадок.

3) Сапропель. Сапропель - многовековые донные отложения слабопроточных пресноводных водоёмов, которые сформировались из частиц отмершей водной растительности, остатков животных организмов, планктона. По составу сапропель выглядит как сложный комплекс органических и минеральных соединений. Он содержит гумус, битуминозные соединения, лигнин, множество ферментов, большие количества макроэлементов (N, P, K, Ca, Fe и пр.) и широкий спектр микроэлементов. Сапропелевые ресурсы области сосредоточены на 28 озерных месторождениях сапропеля, общей площадью 12313 га и запасами 306,15 млн. т при 60% условной влаги, и на 9 участках торфяных месторождений с отложениями сапропеля под торфяной залежью. Наиболее крупными месторождениями озерных отложений сапропеля являются Чухломское (41,82 млн. т) и Галичское (256,8 млн. т). Сапропель используется в сельском хозяйстве (удобрение, минеральная подкормка), в медицине и косметологии. До недавнего времени сапропель промышленно добывался на Галичском озере. В настоящее время, по экономическим причинам, добыча не ведется.

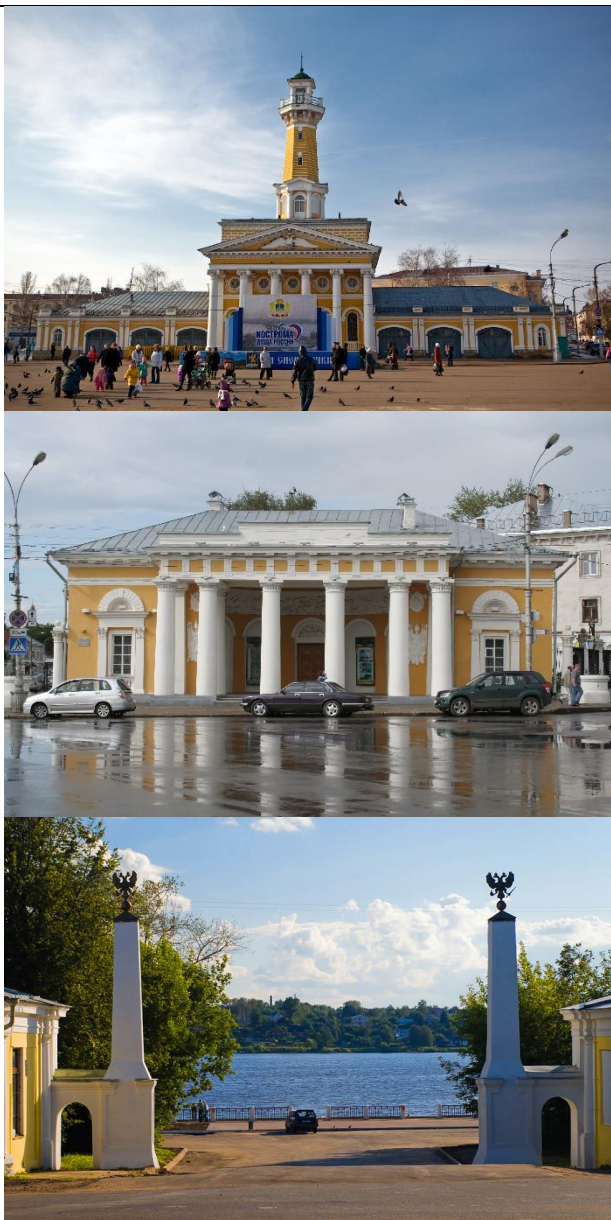
4. Стекольные пески. Для производства стекла используют тонкозернистый кварцевый песок, содержащий более 93% SiO_2 . В нашей области такие пески залегают пластами разной мощности (до десятков метров) среди осадочных слоев четвертичного возраста. Всего разведанных месторождений стекольных песков в Костромской области три: Шуйское и Нельшинское в Нейском районе, Нагатинское в Галичском районе. Шуйское месторождение разрабатывалось до 1988 г. Роспотребсоюзом. Пески использовались для изготовления мелкой стеклотары. В настоящее время, по экономическим причинам, добыча не ведется.

5. Охра (минеральная краска) – лимонит, или бурый железняк. Второе применение железной руды в качестве минеральной краски. Месторождения разрабатывались кустарно местным населением до 1920-х годов

Полезные ископаемые, добыча которых на территории Костромской области не начиналась:

1) Фосфориты. Фосфориты представляют собой осадочные горные породы, содержащие в чистом виде более 19,5% оксида фосфора (P_2O_5). Минеральный состав фосфоритов очень сложен и до конца не изучен. Но основу породы составляет фосфат кальция $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$. Фосфориты нашего края имеют общее осадочное морское происхождение. Формирование пластов фосфоритов связывают с резкими переменаами, происходивших в древнем море – изменение глубины, солености и температуры воды и пр. Все известные месторождения и проявления фосфоритов приурочены к местам выхода верхнеюрских глин на дневную поверхность. Исследованиями фосфоритовых залежей в Костромской губернии на государственном уровне начали заниматься

	еще в конце 19 века. Наиболее изученными и включающими практически все известные в настоящее время месторождения фосфоритов являются правобережья рек Унжи и Неи. К настоящему времени разведано 8 месторождений фосфоритов, обнаружены и предварительно оценены три участка и две площади: Усть-Нейская и Унженская, которые можно рассматривать как перспективные площади для прироста запасов и перспективную сырьевую базу фосфоритов. Наиболее детально разведано Андреевское месторождение фосфоритов, расположенное в Макарьевском районе на правом берегу р. Неи. Потребности области в фосфорной муке в последнее десятилетие составили от 88 тыс. т. в год и поставляется она из-за пределов области, однако наличие необходимых объемов пригодных к разработке ресурсов местного сырья создает предпосылки для удовлетворения нужд области. Выполненная в 1996 г. технико-экономическая оценка целесообразности отработки Андреевского месторождения показала возможности организации производства с объемом выпуска продукции – 60 тыс. т. Однако расчеты требуют пересмотра и корректировки с учетом изменения экономической ситуации. <u>2) Горючие сланцы.</u> По внешнему виду горючие сланцы на нашей территории представляют собой очень плотные горизонтально-слоистые пласты темно-серых слюдистых филлитоподобных глин, вмещающих большое количество неразложившегося органического илистого вещества, сходного с битумом. Горючие сланцы Костромской области приурочены к отложениям оксфордского, киммериджского и волжского ярусов верхней юры. Мощность прослоев сланцев изменяется от 0,3 до 1,2 м, а залегают они на разных глубинах (от 5 до 50 м). Горючие сланцы – продукт разложения ослизненных зеленых и сине-зеленых одноклеточных водорослей, спор и другой органики, происходившего в условиях дефицита кислорода. Иными словами, эти слои являются древними донными мелководными отложениями морского ила, преобразованного напластованиями осадочных пород более поздних эпох до его нынешнего «сланцевого» облика. Костромской сланцевый район расположен в районе среднего течения р. Унжи и охватывает Мантуровский, Нейский, Макарьевский и Кологривский районы. Детальные работы были проведены только на Мантуровском месторождении, состоящем из 5 участков. В начале 1940-х годов, в трудное военное время, задание по разведке запасов сланцев в составе Мантуровской партии выполняли специалисты – геологи. При современном развитии техники и технологии может использоваться не только энергетический, но и химический потенциал горючих сланцев. Помимо получения различных видов топлива, возможна утилизация зольных остатков с получением строительных материалов. Горючие сланцы служат также источником получения более 60 наименований химических продуктов, используемых в различных отраслях промышленности, в сельском хозяйстве, в фармакологии (фенол, клеи, пластмассы, гербициды, дорожный битум и пр.) <u>3) Серые карбонатные глины.</u> Сырьем для производства минеральной ваты могут служить темно-серые плотные глины юрского возраста. Государственным балансом учтено одно месторождение этого вида сырья. Это Мантуровское месторождение глин с промышленными запасами 1858 тыс. м³, разведанное для намечавшегося к строительству завода теплоизоляционных изделий в г. Костроме. В настоящее время месторождение числится в Государственном резерве. Добыча не начиналась по эколого-экономическим причинам. О добыче на территории Костромской области золота, алмазов, нефти, аметистов, гранатов, титана, циркония и пр. серьезной речи быть не может
2.	Как называются здания/постройки, представленные на изображениях ниже? Что их объединяет? Какова история использования каждого здания?



Пожарная каланча, здание бывшей гауптвахты, Московская застава расположены в центральной части г. Костромы. Их архитектором был Пётр Иванович Фурсов. Они являются архитектурными памятниками, возведенными в начале 19 века.

Московская застава - раньше здесь был расположен перевоз через реку. В 1823 году власти поручили губернскому архитектору П. И. Фурсову благоустроить въезд в город от волжской переправы со стороны древнего Нерехтского тракта в ожидании приезда императора Александра I, путешествовавшего по России. Это была первая работа архитектора Фурсова, тогда еще молодого выпускника петербургской Академии художеств. Въезд в город архитектор постарался оформить максимально парадно и торжественно. В комплекс сооружений Московской заставы вошли два четырехугольных обелиска, которые увенчаны шарами и двуглавыми позолоченными орлами. К обелискам пристроены невысокие стены, имеющие арочные ниши. Московская застава являлась «главными воротами города». Это было начало дороги на Москву и Ярославль. Ансамбль Московской заставы украшал парадный въезд в город от Волги со стороны древнего московского тракта. Именно сюда приходили торговые суда. Московская застава в те времена выполняла роль таможни. К середине 17 века Кострома по своему экономическому значению становится третьим после Москвы и Ярославля городом Московской Руси.

В 1912 году Московская застава была переделана по проекту, разработанному архитектором Горлицыным к 300-летию Дома Романовых, по которому к обелискам

были пристроены два одноэтажных кирпичных здания. В одном из них находились торговые лавки, в другом – пивная Товарищества "Богемия". В 1917 году орлы были сброшены с обелисков как символ самодержавия, но в 1993 году их венчание воссоздано.

Гауптвахта - здание возведено вместо обветшавшей деревянной гауптвахты в 1823 — 1826 годах по проекту губернского архитектора П.И. Фурсова по инициативе губернатора К.И. Баумгартена (1768–1831). Гауптвахта была спроектирована Фурсовым в едином ключе с пожарной каланчой: оба здания являются фасадами городских кварталов в направлении Ипатьевского и Анастасиино-Богоявленского монастырей. Лепнина выполнена по эскизам П. И. Фурсова талантливым ярославским мастером С. С. Повырзневым "со товарищи". Фурсов по завершению строительства в мае 1826 года отмечал: «построено во всех частях наилучшим образом... верно сочиненному для сего плану, фасаду и профилю ... надобно устроить ограду при острых углах, входящих в площадь, через что здание получит связь с другими строениями и... сей полигон получит надлежащую картину». С момента постройки и до начала XX века здание гауптвахты использовалось по своему прямому назначению – как место пребывания личного состава главного караула. В 1847 году оно сильно пострадало от пожара, который уничтожил и его ограду. В течение всего XIX века здание подвергалось изменениям: к заднему фасаду была сделана каменная пристройка, на торцовых фасадах пробито несколько новых окон. В первые годы советской власти здание было передано в ведение губернского музея, позже в нём располагались другие учреждения (с 1954 по 1974 г.г. – детская библиотека имени Гайдара, далее - городской ЗАГС). В 1954 году здание было отреставрировано Костромской специализированной научно-производственной реставрационной мастерской (рук. К. Г. Тороп, арх. И. Ш. Шевелёв) с воссозданием ограды по чертежу 1834 года без литых двуглавых орлов над колоннами ограды. С 1996 года здание бывшей Гауптвахты занимает литературный, а в настоящее время — военно-исторический отдел Костромского музея-заповедника. 7 мая 2010 года в памятнике открыт Зал воинской славы Костромской области.

Пожарная каланча - выдающийся памятник архитектуры эпохи классицизма, одна из достопримечательностей города, главное украшение центральной Сусанинской (ранее Екатеринославской) площади. Пожарная каланча — одно из пяти зданий, входящих в состав головного комплекса Костромского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника, и 16-ти филиалов по области. Каланча была построена по инициативе губернатора К.И. Баумгартена (1768–1831), издавшего предписание: «не мешает здесь приличной каланче, которая бы вместе и служила городу украшением и оградила каждого обывателя безопасностью во время пожарных случаев. Для сего избрано мною удобное место в здешнем городе, находящееся по лицу Екатеринославской площади в определении с домом градской полиции, оное находилось в частных руках, а кроме него других способных к тому нет, то в сей необходимости вынужден купить оное у капитана Сумарокова.» В ноябре 1823 года губернским архитектором П.И. Фурсовым составлены проектные чертежи здания, смета на строительство; в апреле 1824 года они были рассмотрены и одобрены в Санкт-Петербурге; 3 мая 1824 года заключен подряд на возведение каланчи. Строительство каланчи велось в 1824—1825 годах подрядчиком А. Степановым; отделочные работы выполнены по эскизам Фурсова артелью штукатуров под началом А. П. Темнова и ярославскими лепщиками С. С. Повырзневым и С. Ф. Бабакиным "со товарищи" в 1825—1827 годах. Здание было выстроено в виде двухэтажного четверика с прекрасным портиком, увенчанного восьмигранной дозорной башней с караульней. Удачное расположение памятника, цельность и компактность архитектурного объема, выразительность его силуэта, мера в использовании декора на фасаде делают костромскую каланчу одним из лучших памятников позднего классицизма в России. В 1834 году каланча вызвала восхищение у побывавшего в Костроме с визитом императора Николая I («Такой у меня в Петербурге нет!»), после чего за ней закрепилась слава лучшей пожарной каланчи российской провинции. Во второй половине XIX века каланча несколько раз перестраивалась. В 1860-х годах к зданию были пристроены обширные боковые крылья для размещения в них пожарного депо. В 1880-х годах «фонарь» на караульной вышке потерял свой

	прежний вид – на старых фотографиях можно разглядеть, что его значительно упростили. Однако в 1950-х реставраторы возвратили ему первоначальный облик. Пожарная каланча Костромы практически все время своего существования использовалась только по назначению, и даже до недавнего времени здесь продолжало размещаться областное управление пожарной охраны. В 2005 году каланча была передана Костромскому музею-заповеднику. В настоящее время идет процесс освоения памятника музеем, в нем разместился его экскурсионно-туристический отдел. Фонарь башни используется для размещения антенн сотовой связи. Сегодня Пожарная каланча — одно из пяти зданий, входящих в состав головного комплекса Костромского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника, и 16-ти филиалов по области. В настоящее время в здании Пожарной каланчи находится экскурсионный отдел Костромского музея-заповедника.
--	---