

73
С 29
117162

ИЗРАЗЦЫ и МОЗАИКА

(МОНУМЕНТАЛЬНАЯ ЭМАЛЕВАЯ ЖИВОПИСЬ).

Очеркъ техники и значенія ихъ въ декоративномъ искусствѣ и зодчествѣ

В. Селезнева,

завѣдующаго фабрикаціей эмалей для мозаичнаго отдѣленія Императорской Академіи Художествъ.



Съ 19 рисунками.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Изданіе К. Л. Риккера
ПЕВСКІЙ ПРОСПЕКТЪ. 14.
1896.

Производство и украшеніе глиняныхъ издѣлій въ настоящемъ и прошломъ (керамика). Для техникумовъ, художниковъ и любителей керамики. Составилъ *В. И. Селезневъ*. Съ 104 рис. 1894. Цѣна 3 р., въ перепл. 3 р. 50 к.

Содержаніе: Материалы.—Классификація главныхъ товаровъ.—Обработка глянны на массу.—Формовка глиняной массы.—Сушка издѣлій.—Глазурь.—Обжигъ и устройство печей.—Украшеніе глиняныхъ товаровъ.—Муфельный обжигъ.—Терракоты, поливные и эмальированные товары.—Огнеупорные товары.—Тонкій фаянс.—Каменный товаръ.—Фарфоръ.—Очеркъ развитія и современнаго положенія керамической промышленности въ Россіи.

Г. Селезневъ глубокій знатокъ дѣла — онъ завѣдуетъ фабрикаціею эмалей для мозаичнаго отдѣленія Императорской Академіи художествъ — вложилъ въ книгу все свое знаніе и опытность, и такимъ образомъ передъ русскою публикою является изданіе, имѣющее много правъ на ея вниманіе.

Авторъ описываетъ прежде всего свойства и обработку сырыхъ припасовъ для выдѣлки керамическихъ издѣлій, т. е. всевозможныя разновидности глины. Ему приходится подробно и обстоятельно излагать классификацію глиняныхъ товаровъ, обработку сырой глины на издѣльную массу, формовку этой массы и служаше для нея снаряды, сушку выформованныхъ издѣлій, составъ и свойства равныхъ глазурей, обжиганіе издѣлій и устройства нужныхъ для этого печей, украшенія глинянаго товара, описаніе разныхъ его сортовъ—терракотты огнеупорныхъ вещей, фаянса, камня, фарфора, наконецъ, сдѣлать очеркъ развитія и современнаго положенія керамической промышленности въ Россіи.

«Всемирная Иллюстрація». 1894, № 1324.

Обзоръ новѣйшихъ успѣховъ стеклодѣлія. Составилъ *В. И. Селезневъ*. Съ 9 рис. 1892. Ц. 75 к.

Химическая технология. Сочин. *Рудолфа Вагнера*, обработанное *Ф. Фишеромъ*. Перевелъ съ 13-го нѣм. изданія *В. Тизмольтъ*. 1106 стр. съ 623 рис. 1892. Цѣна 8 р., въ переплетѣ 9 р.

Все сочиненіе состоитъ изъ слѣдующихъ отдѣловъ: I. Технология горючихъ веществъ. II. Металлургія. III. Химическія производства. IV. Химическія производства (органическія). V. Стекло, глина, цементъ. VI. Пищевыя и вкусовыя вещества. VII. Хим. технология волокнистыхъ веществъ. VIII. Остальныя органическія производства.

Между различными иностранными учебниками химической технологіи учебникъ Вагнера наиболѣе извѣстенъ тщательностью обработки, умѣлымъ выборомъ матеріала, сжатостью изложенія. Поэтому онъ выдержалъ уже 13 изданій. Ф. Фишеръ значительно переработалъ учебникъ Вагнера и придалъ ему еще болѣе цѣлесообразное распредѣленіе матеріала. Переводъ сдѣланъ съ 13 изданія, въ большинствѣ случаевъ очень старательно, и рисунки исполнены хорошо. Изданіе будетъ полезно для всѣхъ, кто интересуется химической технологіею; оно можетъ служить прекрасной справочной книгой.

«Технич. Сборникъ». 91, № 2.

Полный карманный техникъ. *С. Н. Ванкова*. Справочная книжка по всѣмъ отраслямъ техники. Необход. пособіе для инженеровъ, механиковъ, архитекторовъ, фабрикантовъ и студентовъ. Цѣна въ изящномъ кож. перепл. 2 руб. 50 к.

Съ удовольствіемъ отмѣчамъ появленіе изящно изданной и тщательно составленной книжки Г-ва Ванкова. Занимающійся техническими вопросами найдетъ въ ней въ сжатой формѣ дѣйствительно существенныя и необходимыя свѣдѣнія. Всѣ отдѣлы составлены безукоризненно въ отношеніи полноты, сжатости изложенія и тщательности выбора. Текстъ поясненъ многочисленными чертежами и рисунками. Изданъ карманный техникъ не только опрятно, но и изящно.

«Русская жизнь». 1890, № 221.

ИЗРАЗЦЫ и МОЗАИКА

(МОНУМЕНТАЛЬНАЯ ЭМАЛЕВАЯ ЖИВОПИСЬ).

Очеркъ техники и значенія ихъ въ декоративномъ искусствѣ и зодчествѣ

В. Селезнева,

завѣдующаго фабрикацей эмалей для мозаичнаго отдѣленія Императорской Академи Художествъ



Императорская Советская
Фабрика Эмалей

Съ 19 рисунками.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Издание К. Л. Риккера.
НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТЪ, 14.
1896.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 17 июня 1896 г.

Типографія П. П. Сойкина, Стремянная ул., д. № 12.

Европейцы, привыкшіе видѣть въ зодчествѣ совокупность однихъ линій, размѣровъ и формъ, лишь въ недавнее время, послѣ основательнаго знакомства съ искусствомъ всѣхъ эпохъ и странъ, сознали неполноту этого представленія и необходимость включить въ него недостающій элементъ—краски. Представленіе зодчества въ сочетаніи линій, формъ и красокъ, нечуждое человѣку еще на зарѣ культурной жизни, созрѣло на востокѣ, развившемъ эту жизнь, и воплощалось тамъ въ блестящихъ образцахъ монументальнаго искусства, отражаясь временами въ сосѣднихъ европейскихъ странахъ—Греціи, Итали, Московской Руси. Изученіе восточнаго искусства пробудило вмѣстѣ съ тѣмъ и вкусъ къ яркимъ, живымъ краскамъ въ декоративной полихроміи—тоже свойственный въ грубомъ видѣ первобытному человѣку и получившій утонченную выработку подъ яснымъ небомъ востока. У европейцевъ широкому развитію такого вкуса неблагопріятствовали, быть можетъ, преобладающій туманный колоритъ въ природѣ и врожденная имъ склонность къ правдивому ея воспроизведенію, породившіе любовь и привычку къ мягкимъ, воздушнымъ полутонамъ живописи, независимой отъ архитектоники. Позднѣе, увлеченіе римскимъ стилемъ развило боязнь свѣта, блеска, пестроты въ декораціяхъ и утвердило царство монотонности въ зодчествѣ. Но изощривъ воспріимчивость къ тонамъ живописи, исчерпавъ тайники контрастовъ и гармоніи ихъ тонкихъ нюансовъ, глазъ европейца, какъ будто пресыщенный всѣмъ этимъ, прельщается нынѣ восточнымъ

мастерствомъ гармонизаціи яркихъ, прямыхъ красокъ въ декоративной росписи. Вкусы вообще проходятъ извѣстный циклъ развитія въ силу преемственной эволюціи органовъ чувствъ, прогрессивное направленіе которой выражается въ ростѣ ихъ впечатлительности и предѣловъ воспріятія. Какъ въ музыкѣ ширилась постепенно область гармоніи и росло число консонансовъ, такъ и въ полихроміи вѣками обострялась способность глаза къ различенію цвѣтовыхъ оттѣнковъ и множились ихъ гармоническія комбинаціи. Любовь къ яркой декоративной полихроміи съ своей стороны побуждаетъ оживлять и разнообразить послѣднюю путемъ употребленія *блестящихъ* красокъ, которыя смягчаютъ ея рѣзкости и, порождая многіе пріятные глазу свѣтовые эффекты, усиливаютъ общій притокъ зрительныхъ впечатлѣній съ декорированнаго грунта.

Архитектурное примѣненіе красокъ требуетъ отъ нихъ прочности къ атмосфернымъ воздѣйствіямъ, разрушающимъ простую роспись, особенно въ холодномъ, сыромъ климатѣ. Блескъ и прочность въ высокой степени присущи *эмалевымъ*, стекляннымъ краскамъ—въ видѣ цвѣтныхъ поливныхъ кирпичей, росписныхъ эмальированныхъ изразцовъ и мозаики изъ кусочковъ цвѣтной эмали, стекла. Въ виду вновь растущаго значенія когда-то славной монументальной эмалевой полихроміи, важной между прочимъ для возрождающагося русскаго стиля въ зодчествѣ и возбуждающей уже не малый интересъ среди любителей искусствъ, мы сочли своевременнымъ выпустить въ свѣтъ краткую ея монографію.

Историческій обзоръ.

Эмалью *) называютъ цвѣтной стекляннй сплавъ, примѣнимый, въ ювелирномъ дѣлѣ и декоративной полихроміи, благодаря во 1-хъ его прочности, во 2-хъ, блеску, игрѣ, которые такъ оживляютъ цвѣта и свойственны въ высокой степени нѣкоторымъ рѣдкимъ камнямъ. Эмалево-ювелирные мастерства были извѣстны культурнымъ народамъ уже въ глубокой древности, что не удивительно если принять во вниманіе страсть дикарей къ цвѣтнымъ блестящимъ украшеніямъ, ставшую основой развитія изящныхъ и техническихъ искусствъ въ послѣдующій, культурный періодъ ихъ жизни. Первобытнй человѣкъ украшаетъ себя грубообдѣланными природными матеріалами—камешками, раковинами, косточками, укрѣпляя ихъ въ оправкахъ, подвѣшивая или нанизывая на нити. Затѣмъ, онъ самъ пытается создавать искусственные матеріалы для украшеній, между прочимъ подражающіе извѣстнымъ ему красивымъ, но рѣдкимъ природнымъ, и придумываетъ болѣе утонченные способы обдѣлки тѣхъ и другихъ. Первымъ, отлично пригоднымъ для этихъ цѣлей искусственнымъ матеріаломъ, явилось *стекло*, которое первоначально и служило только для украшеній, а не утилитарныхъ издѣлій, требующихъ притомъ болѣе развитаго мастерства для своей выдѣлки. Нынѣ для эмалей употребляются чистые стеклянныя сплавы, болѣе мягкіе (свинцовые), нежели для издѣлій, — они вообще красивѣе цвѣтомъ и удобнѣе для обработки; хотя это отчасти соблюдалось и въ древности, но вообще тогдашнія стекла были мягки, потому что такіе легче выплавлялись, и на первыхъ порахъ не

*) Французское email — отъ латинскаго esmaltum или smaltum, происшедшимъ, какъ полагаютъ нѣкоторые археологи, отъ восточнаго названія—*хаммаль* (приведеннаго въ книгѣ Езекиля), означающаго эмальированное золото.

было различія между стекломъ и эмалью. Въ древности, какъ и нынѣ, различали два рода эмалей или стеколъ: *прозрачныя* — подобныя кристаллизованнымъ драгоценнымъ камнямъ и *глухія* — опаловыя, напоминающія разныя цвѣтныя каменные породы, иногда даже близкія имъ по составу; первыя стекла, болѣе трудныя для выдѣлки, стали извѣстны позднѣе вторыхъ.

На болѣе высокихъ ступеняхъ культуры человѣкъ уже не довольствуется утѣхой, доставляемой его глазу беспорядочнымъ подборомъ красокъ и цвѣтныхъ элементовъ въ украшеніяхъ. Онъ начинаетъ группировать ихъ въ болѣе или менѣе правильномъ порядкѣ въ видѣ извѣстныхъ цвѣтныхъ сочетаній,—и такъ зарождается *декоративная полихромія* вообще, а ювелирное мастерство становится утонченнѣе.

Изобрѣтеніе стекла теряется въ доисторическомъ времени. Древнимъ египтянамъ, этимъ патріархамъ цивилизаціи, выдуваніе стеклянной посуды было извѣстно ранѣе 3,000 лѣтъ до Р. X. Они знали многіе мастерскіе приемы стекляннаго производства и практиковали почти всѣ главные извѣстные нынѣ способы примѣненія эмалей въ ювелирномъ и декоративномъ дѣлѣ, которые можно привести къ двумъ основнымъ типамъ:

1) Украшеніе составляется изъ кусочковъ цвѣтной эмали, сложенныхъ въ цвѣтное сочетаніе, узоры или изображеніе. Для сквозныхъ уборовъ египтяне связывали шлифованные прозрачныя кусочки или пластинки при помощи ободочковъ; украшали ими металлическія вещи, укрѣпляя въ гнѣздахъ или нерегородочкахъ,—подобнымъ же образомъ поступали и съ глухою эмалью, или складывали ея кусочки и укрѣпляли мастикой въ выемкѣ, вырѣзанной въ металлѣ,—такъ явилась *инкрустація*. Въ иныхъ случаяхъ эмаль видимо поддѣлывается подъ рѣдкіе камни, иногда вмѣстѣ съ нею идущіе въ украшеніе.

Эти мастерства очень рано сообщились и населенію древней Азіи, а оттуда были занесены въ Европу передвиженіями народовъ.

Всѣ эти убранства первоначально служатъ исключительно для украшенія человѣческаго тѣла, одежды, оружія, сбруи. Но когда духовная зрѣлость народа съ развитіемъ религіозно-эстетическихъ запросовъ вызываетъ появленіе монументальнаго зодчества, онъ стремится приспособить эти обычныя уборы для украшенія новыхъ, грандіозныхъ дѣтищъ своей фантазіи, измѣняя ихъ характеръ со-

образно новому назначенію. Размѣры украшенія при этомъ, конечно, ширятся: множатся и разнообразятся приемы и детальныя элементы раздѣлки: изобразительность часто развивается въ высокой степени, пытаюсь выразить уже довольно богатый къ той порѣ духовный міръ человѣка, — словомъ, мелкое, ювелирное мастерство преобразуется въ широкій декоративный приемъ. Такимъ образомъ сквозной уборъ изъ прозрачныхъ стеклышекъ является зародышемъ происхожденія *стеклянной мозаики* (сквозныя оконныя изображенія изъ пластинокъ цвѣтнаго стекла), столь цвѣтущей въ средневѣковую эпоху. Инкрустация изъ прозрачныхъ стеклышекъ развилась въ декоративную отрасль *стеклянныхъ облицовокъ*, т. е. обкладку стѣнъ, колоннъ, карнизовъ и т. п. стеклянными пластинками различныхъ размѣровъ, геометрическихъ очертаній и цвѣта. Эта декорація, хорошо извѣстная востоку, любимая у персовъ (позднѣе употреблявшихъ и зеркальныя пластинки), индусовъ *), практиковалась и у римлянъ, бравшихъ для этого, между прочимъ, плитки съ тисненными рельефными узорами и фигурами, и, даже, по увѣренію нѣкоторыхъ археологовъ, росписныя (эмальми?).

Наконецъ, примѣненіе манеры инкрустаций изъ кусочковъ камня или подобной ему глухой эмали въ декоративной области зодчества породило блистательнѣйшій родъ монументальнаго искусства — *мозаику* (старорусско е — *мусія* отъ латинскаго *musivum*), которая въ началѣ служила почти исключительно для устилки половъ и набиралась изъ плитъ цвѣтнаго камня (мрамора, гранита, порфира, базальта, серпентина, яшмы и др.) и даже жженой глины.

Мозаика **) въ древности является въ двухъ главныхъ видахъ по различію величины элементарныхъ составныхъ частей: а) *плитная* мозаика — для устилки половъ по преимуществу — набиралась изъ болѣе или менѣе крупныхъ, гладко тесанныхъ или полирован-

*) Въ Кенсингтонскомъ музеѣ хранится модельня, цѣлкомъ перенесенная изъ Мандалая, крытая по стѣнамъ, карнизамъ, крышамъ стекляннымъ и зеркальнымъ наборомъ, воспроизводящимъ алмазы, рубины, сафиры и т. п. Персы украшали даже ковры наборомъ цвѣтныхъ стеклышекъ.

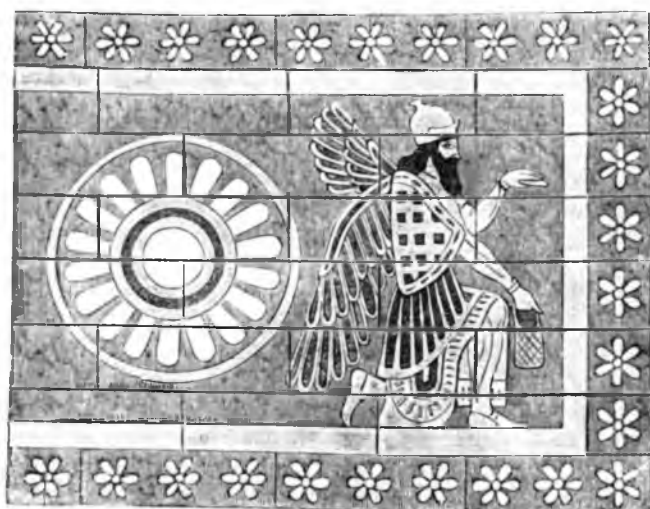
**) Въ общепитіи *мозаикой* называютъ изображеніе, сложенное изъ цвѣтныхъ частей. Бывали примѣры воспроизведенія цѣлыхъ картинъ даже изъ такихъ матеріаловъ, какъ кусочки цвѣтнаго дерева, тканей, кожи, сѣмянъ, цвѣтовъ, раковинъ, птичьихъ перьевъ, но подобныя издѣлія по большей части имѣютъ мало общаго съ областью искусства. Если быть послѣдовательнымъ, къ мозаикамъ придется отнести и ковры, вышивки, гобелены. — т. е. мозаики цвѣтныхъ нитей плететь.

ныхъ плитъ въ формѣ квадратовъ и другихъ геометрическихъ фигуръ (римское—opus testellatum), или же кривыхъ, неправильныхъ очертаній,—сообразно мѣсту, которое приходилось занимать плитъ по цвѣту въ общей композиціи (римское—opus vermiculatum, sectile). Темой композиціи чаще всего является повторное сочетаніе геометрическихъ фигуръ, розетокъ, завитковъ, стилизованной флоры, вазъ и т. п. в) *Мозаика изъ мелкихъ кусочковъ* (или мозаика въ тѣсномъ смыслѣ слова, римское—opus musivum) въ видѣ кубиковъ или плиточекъ, которые въ началѣ тоже выкалывались изъ цвѣтныхъ камней и ихъ пестрыхъ прожилковъ, а потомъ и изъ цвѣтной эмали, называемой также *смальтой* (smaltum). Хорошая смальта превосходитъ многіе камни прочностью и твердостью, отличается блескомъ, и готовится безъ особаго труда во множествѣ колеровъ, тогда какъ въ природныхъ камняхъ многіе тона встрѣчаются рѣдко, случайно. Этотъ видъ мозаики имѣетъ то преимущество надъ плитною, что благодаря мелкому размѣру кусочковъ (отъ $\frac{1}{16}$ кв. вершка и менѣе) допускаетъ выполненіе болѣе утонченныхъ композицій, съ изображеніемъ фигуръ человѣка и животныхъ. Сложеніемъ мелкихъ камешковъ воспроизводится деликатнѣйшая орнаментация и реалистически-детальная раздѣлка фигуръ, въ силу чего этотъ видъ мозаики обнимаетъ не только область условно-декоративнаго, но и художественнаго письма. Въ началѣ служившая тоже для устилки половъ, мозаика эта въ послѣдствіи находитъ обширнѣйшее примѣненіе въ качествѣ стѣнной живописи *). Несомнѣнно, половая мозаика получила начало на востокѣ еще въ отдаленной древности. Въ книгѣ Эсфири упоминается, что во дворцѣ Ассура были полы изъ порфира и мрамора съ фигурными изображеніями.

2) Второй родъ эмалевой полихроміи—это приплавленіе эмали къ металлу или глинѣ, причемъ эмаль, растертая въ порошокъ съ водою, поливается или кладется на нихъ кистью тонкимъ слоемъ, затѣмъ жгется въ горнѣ или муфелѣ и при остываніи крѣпко пристаетъ къ грунту. Этотъ приѣмъ превосходитъ способъ инкрустации или мозаики тѣмъ, что облегчаетъ мелкое расцвѣчиваніе и сбере-

*) Но всетаки трудно провести рѣзкую грань между плитной и мелкой мозаикой. Въ памятникахъ разныхъ эпохъ встрѣчаются половыя мозаики, составленныя изъ частей разныхъ размѣровъ—крупныхъ, мелкихъ плитъ и маленькихъ камешковъ вмѣстѣ; иногда мелкие кусочки инкрустируются въ большія мраморныя плиты и т. п.

гаетъ эмаль, утилизируя весьма тонкій слой ея вмѣсто употребленія толстыхъ кусочковъ и пластинокъ. Въ египетскихъ ювелирныхъ издѣліяхъ иногда наблюдается смѣшанный пріемъ: одни колера приплавлены къ металлу, а другіе, еще не приспособленные къ этому, инкрустированы. Эмальированіе металловъ, развившись впоследствии во многихъ странахъ, рѣдко выходило изъ рамокъ мелкаго ювелирнаго мастерства, тогда какъ эмальированная глина, конечно, благодаря строительному значенію этого матеріала, уже очень рано получила характерное, широкодекоративное примѣненіе въ зодчествѣ для облицовокъ стѣнъ и частей сооружений— въ видѣ



Фиг. 1. Реставрація ниневійскаго фриза изъ эмальированныхъ кирпичей.

мозаики изъ кирпичей, лицевая сторона которыхъ поливалась и красилась цвѣтными эмалями. Въ Египтѣ, гдѣ производство хорошихъ глиняныхъ массъ и нѣкоторыхъ цвѣтныхъ поливъ было известно съ глубокой древности, констатированы остатки зданій изъ сушеннаго кирпича (эпохи ранѣе 1,000 лѣтъ до Р. Х.), лицеваннаго поливнымъ жженымъ, составлявшимъ фигурные и узорчатые рельефы. Подобныя декораціи, изображавшія рельефныя колоссальныя фигуры людей, животныхъ и цѣлыя сцены—охоты, сраженія и т. п., украшали монументальныя зданія и ограды въ Вавилонѣ и Ассиріи, о чемъ свидѣлствуютъ древніе источники и новѣйшія раскопки, позволившія даже реставрировать по остаткамъ нѣкоторыя композиціи этихъ украшеній. Ихъ эмаль близка по составу и крас-

камъ къ нашей (оловянная опаковая); преобладающіе цвѣта—голубоватый, коричневый, бѣлый; накладывались обыкновенно между возвышенными контурами, вытѣсненными на кирпичѣ, на манеръ перегородчатыхъ эмалей. Въ раскопкахъ Нимруда найдены были остатки изразцовъ съ нарисованными на нихъ мелкими фигурами.

Эмальированныя кирпичныя облицовки перешли отъ Ассиріи въ зодчество персовъ, такого же характера въ низменной части ихъ страны. При отсутствіи камня, служившаго главной канвой монументальному искусству, этотъ родъ



Фиг. 2. Изъ фриза стрѣлковъ во дворцѣ Дарія въ Сузѣ.

убранства, несомнѣнно, развился какъ подражаніе или суррогатъ декоративной каменной скульптуры, и далъ самое блистательное, приспособленное и слитое съ архитектурнымъ цѣлымъ украшеніе, какое только можно было придумать для кирпичныхъ сооружений, — и въ частности для построекъ изъ сушеного на солнцѣ кирпича, обычныхъ въ равнинахъ Халдеи и Персіи. Эта яркая стѣнная полихромія, какъ бы пытающаяся передать въ гармоническомъ подборѣ живыя, отражающія блескъ солнца, краски южной природы, пришлась по сердцу народамъ востока. Любовь ихъ къ краскамъ, которая и тогда особенно выражалась въ производствѣ роскошныхъ узорчатыхъ тканей и ковровъ, побуждала раскрашивать даже каменные скульптурныя украшенія, слѣды чего сохранились и на персидскихъ памятникахъ. Судя по остаткамъ, персидскія облицовки часто изображали геометрической орнаментъ и узоры. Надо полагать, что кирпичная полихромія вмѣстѣ съ половой мозаикой явились въ

качествѣ прочнаго, неизмѣннаго отъ времени, солнца и механическихъ вліяній суррогата ковровъ, которые въ раннія времена являлись главнымъ убранствомъ шатровъ и зданій. Узоры не исключали, однако,

и фигурныхъ изображеній, превосходной выдѣлки, судя по частямъ фризозъ, добытыхъ при раскопкахъ Сузы и хранимыхъ въ Луврѣ (Дъелафуа). Большіе кирпичи покрыты съ лица эмальми яркой голубой, и зеленовато-голубой, бѣлой, коричневой, желтой; колорить фигуръ вообще условный, фоны синіе или голубые. Остатки эмальированныхъ кирпичей въ раскопкахъ указываютъ также на подражаніе рѣдкимъ, дорогимъ строительнымъ породамъ камня (напр., синяя эмаль съ бѣлыми крапинками на подобіе ляписъ-лазури), на употребленіе золота или металлическихъ люстръ (краски съ металлическимъ отблескомъ) по эмали. Наконецъ, въ Ассиріи и Персіи выкладывались также геометрическія мозаичныя украшенія изъ неполитыхъ цвѣтныхъ кирпичей и мелкихъ кусочковъ цвѣтной глины.

Съ паденіемъ монархіи Ахименидовъ эмальированные кирпичи исчезаютъ изъ употребленія, — слѣдовъ ихъ не находили ни въ бактрійскихъ или сассанидскихъ, ни въ мусульманскихъ памятникахъ Персіи вплоть до періода монгольскаго владычества; и даже нѣтъ достовѣрныхъ указаній вообще на существованіе фабрикаціи поливныхъ фаянсовыхъ издѣлій въ Персіи ранѣе XII вѣка, тогда какъ арабамъ она была извѣстна задолго до той поры. Уже гробница Магомета въ Меккѣ, сооруженная въ VIII вѣкѣ, была облицована цвѣтными поливными плитами, а въ Испаніи въ IX вѣкѣ изразцы вмѣстѣ съ мозаикой украшали стѣны Кордовской мечети. Арабы могли въ то время заимствовать поливное мастерство только изъ Египта, гдѣ оно, надо полагать, не прекращалось съ древности. Есть указанія на процвѣтаніе фаянсоваго производства въ Египтѣ и въ самомъ началѣ нашего тысячелѣтія. Въ Египтѣ и Азій эмальированныя стѣнныя украшенія развились у арабовъ въ XIII — XIV вѣкѣ, уступая до тѣхъ поръ преобладаніе мрамору и каменной мозаикѣ. Они крыли главнымъ образомъ пиши, тимпаны аркадъ, затѣмъ части стѣнъ, минареты. Старыя арабскія плиты, небольшихъ размѣровъ (около 10 сантим. сторона), съ бѣлой opakовой эмалью, писанной немногими красками: красной, зеленой, желтой и синей преобладающей, или металлической люстрой по бѣлому и синему грунту, изображаютъ арабески, развѣтвленія, мотивы коихъ, цѣльные или повторные, вообще довольно мелкія и часто связанные съ надписями, кроятъ цѣльное изразцовое панно, форма котораго опредѣлялась его мѣстоположеніемъ. Къ любимымъ мотивамъ относились еще изображенія вазы съ большимъ орнаментальнымъ букетомъ изъ

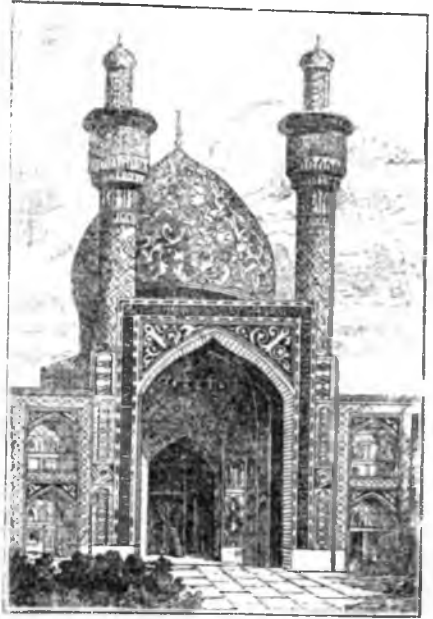
тюльпановъ, гіацинтовъ и др. Позднѣ встрѣчаются узоры въ одну краску разной силы. У арабовъ получила начало еще мозаика изъ кусочковъ, колотыхъ отъ цвѣтныхъ эмальированныхъ плитъ или выпиленныхъ изъ нихъ разными узорами, которые и слагались въ систему арабесковъ (пріемъ римскихъ *opus vermiculatum, sectile*).

Надо полагать, что и средней Азіи стѣнные поливные украшенія сообщились впервые отъ арабовъ, а не персовъ, такъ какъ новѣйшія раскопки старыхъ домонгольскихъ развалинъ Мерва обнаружили тамъ присутствіе эмальированныхъ плитъ, повидимому, арабскаго характера, при множествѣ черепковаго боя. Монголы, занявъ переднюю Азію, скоро заявили свой вкусъ къ поливнымъ облицовкамъ *), измѣнивъ, однако, характеръ заимствованнаго отъ арабовъ мастерства. Они въ началѣ употребляли кирпичъ, политой съ лицевой стороны (какъ въ Ассиріи и древней Персіи), складывая изъ него гигантскій узоръ, чаще всего изъ повторныхъ мотивовъ стилизированной флоры. Въ Индіи встрѣчались еще болѣе роскошныя украшенія съ фигурами птицъ и звѣрей. У насъ, раскопки въ мѣстности Сарая, столицы Золотой Орды, дали обильные остатки поливныхъ облицовочныхъ изразцовъ. Кирпичныя украшенія, уступая въ утопченности плитнымъ, отличаются болѣе монументальнымъ характеромъ и тѣсною связью съ строительной основой. Входя въ составъ стѣннаго корпуса они далеко прочнѣ накладныхъ плитъ, отчего и сохранились на уцѣлѣвшихъ зданіяхъ лучше болѣе позднихъ плитныхъ облицовокъ.

Въ этотъ періодъ фаянсовое мастерство, падавшее у арабовъ, развилось въ Персіи и всюду прославилось качествомъ издѣлій. Эмальированныя облицовки получили затѣмъ небывалую до тѣхъ поръ декоративную роль при Тимурѣ, который вообще не мало содѣйствовалъ возрожденію мусульманскихъ декоративнаго искусства и зодчества, воздвигнувъ трудами обширнаго контингента собранныхъ ими отовсюду азіатскихъ (и даже европейскихъ) мастеровъ многія кирпичныя сооруженія въ средней Азіи, особенно украсивъ ими свою резиденцію Самаркандъ. Изъ этихъ мечетей, гробницъ и палатъ уцѣлѣли далеко не всѣ, да и тѣ болѣе или менѣе раззорены и запущены. Ихъ наружная и внутренняя обдѣлка являла

*) Замѣчательно, что обитатели Вавилона и Ассиріи, такъ любившіе эти украшенія, тоже причисляются нынѣ къ туранской расѣ.

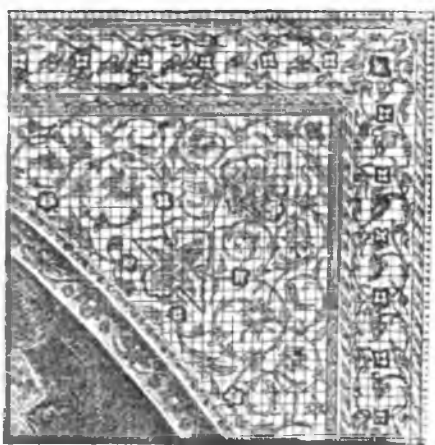
собою апофеозъ декоративной полихроміи. Въ ней кромѣ эмальированной глины принимали участіе цвѣтные камни, мозаика, металлы и простая раскраска, но порталы, фасады, купола, стѣны галлерей носили обыкновенно сплошные эмальированные уборы, хотя уже не изъ кирпича, а плить или плитокъ разнообразной, роскошной, замѣчательно яркой окраски. Въ главной мечети Шахъ-Зинде изразцами крыты колонны съ капителью и базисомъ. Купола обыкновенно крылись голубыми или бирюзовыми плитами, а минареты разноцвѣтными—синими, желтыми и зелеными. Въ полихроміи всевозможные узоры переплетаются часто съ замѣчательно орнаментизированными надписями изъ удлиненныхъ плитъ разной формы; встрѣчаются и фигурныя изображенія изъ плитъ, какъ напримѣръ, огромныхъ сернь и барсовъ по сторонамъ портала мечети Ширъ-Даръ. Черепокъ плитъ плотный глинистый или же рыхлый кварцевопесчанистый; эмали весьма прочныя. Часто встрѣчаются мозаики изъ кусочковъ эмальированныхъ плитокъ. Въ средней Азіи эмалевая полихромія, при замѣтномъ преобладаніи персидско-арабскихъ формъ, въ краскахъ отличается болѣе монгольско-китайскимъ характеромъ — по яркости тоновъ, смѣлости и пестротѣ сочетаній, обилію желтой краски и т. п., въ противоположность мягкой, тонко обдуманной гармоніи въ арабскихъ изразцахъ. Китайское вліяніе отразилось и въ персидской керамикѣ, развившейся тогда при песомѣнномъ участіи китайскихъ техниковъ, но затѣмъ выработавшей дѣльный, характерный стиль украшеній на арабской основѣ. Въ началѣ персидскія плиты крылись, какъ у арабовъ, бѣлой или цвѣтной эмалью, писались по ней красками и люстрами, но потомъ явился еще новый сортъ ихъ изъ бѣлой, кварцевой массы, политой



Фиг. 3. Медресе Гуссейна (Персія), выложенное изразцами.

явился еще новый сортъ ихъ изъ бѣлой, кварцевой массы, политой

особымъ эмалевиднымъ слоемъ, покрытымъ послѣ раскраски прозрачной поливой для усиленія сочности и блеска тоновъ. Тогдашніе колера, по преимуществу вторичные, отличаются отъ древне-персидскихъ; синій лазурный или лиловатый, бирюзовый, зеленый преобладаютъ; употребляются также красный, бѣлый, желтый въ умеренномъ количествѣ и немногіе другіе. Позднѣе полихромія становится еще мягче, уточненнѣе. Персидскія облицовки, достигшія зенита своего развитія въ XVI и XVII вѣкахъ, не имѣютъ себѣ равныхъ по декоративности. Ихъ роскошные узоры стилизованной флоры, гдѣ строгая соразмѣрность и непрерывность арабскихъ комбинацій оживлена образностью арійскаго натурализма, рвущагося



Фиг. 4. Часть изразцового портала мечети въ Испани.



Фиг. 5. Персидскій изразецъ.

изъ семитическихъ узъ, отличаются пріятнѣйшей гармоніей блестящихъ красокъ; вообще тогдашніе персидскіе артисты могутъ считаться учителями въ искусствѣ пріятнаго сочетанія яркихъ, даже рѣзкихъ тоновъ. Въ этотъ періодъ, особенно при Шахъ-Аббасѣ, въ Персіи созидаются мечети, медресе, палаты, имѣющія видъ грандіозныхъ мозаикъ изъ эмальированныхъ плитъ, сплошь кроющихъ ихъ наружу, внутренность, минареты и боковыя галереи, изображая гигантскія ковровые узоры, цвѣточныя сплетенія, арабески, каймы надписей. Облицовки эти нынѣ болѣе или менѣе повреждены отъ запущенности, но при свѣжести ихъ общій видъ такихъ сооружений долженъ являть по истинѣ волшебное зрѣлище. Въ то время

плитными облицовками украшалась часто и внутренность домашних помѣщеній. Персидское изразцовое мастерство и стиль украшеній сообщились Турціи, Индіи, отчасти Египту. Въ Турціи замѣчательны облицовками мечети Бруссы, старой столицы, близъ которой сосредоточивались нѣкогда фаянсовые заводы. Въ Индіи сохранились нѣкоторые грандіозные памятники той эпохи, какъ напримѣръ, дворець въ Гваліорѣ, главный фасадъ котораго, 100 метровъ длины и до 30 ширины сплошь покрытъ изразцами.

Въ Китаѣ издавна практиковалась обкладка стѣнъ фарфоровыми или фаянсовыми плитами, а также употребленіе цвѣтныхъ поливныхъ кровельныхъ черепиць.

Уже въ концѣ прошлаго вѣка производство эмальированныхъ изразцовъ и облицовокъ въ мусульманскихъ странахъ окончательно упало. Оно мало сообщилося зодчеству европейскихъ странъ, за исключеніемъ московскаго государства, гдѣ его широко примѣняли главнымъ образомъ въ церковномъ зодествѣ. Въ Греціи и Римѣ привилась и получила потомъ необычайное развитіе настоящая мозаика — изъ плитокъ и кусочковъ камня и эмали. Греки и римляне не увлекались въ декораціяхъ живыми яркими красками въ такой мѣрѣ, какъ восточные народы; ихъ больше манили формы, образы, для разработкы коихъ мозаика изъ мелкихъ камешковъ была пригоднѣе грубыхъ, политыхъ или раскрашенныхъ кирпичей. Развитію у нихъ такой мозаики благопріятствовали къ тому же обиліе подходящихъ каменныхъ породъ и каменное монументальное зодчество. Судя по источникамъ, у древнихъ грековъ уже имѣлись богатая каменная мозаика, какъ напримѣръ, мозаика на галерѣ Герона Сиракузскаго, изображавшая эпизоды изъ Иліады; и впоследствии у римлянъ греки считались лучшими мозаичистами. Памятниковъ древне-греческой мозаики сохранилось крайне мало; извѣстно, кажется, лишь одна примѣчательная — полъ, открытый въ развалинахъ храма Зевса въ Олимпіи, съ изображеніемъ сирены въ рамкѣ изъ пальметъ въ нѣсколькихъ тонахъ, набраннымъ изъ цвѣтныхъ кремней.

Въ Римѣ мозаика практиковалась еще за столѣтіе до Р. X. и широко распространилась во времена имперіи. Первоначально римляне любили украшать мозаикой полы, воспроизводить на нихъ сочетанія геометрическихъ фигуръ, завитушки, меандры, розетки, стилизованную флору, орнаментально-фигурныя комбинаціи, наконецъ, цѣлыя сцены изъ мифологіи, исторіи, охоты, сраженія — въ

натуральную или уменьшенную величину фигуръ; хотя бытовыя сцены, нерѣдкія въ стѣнныхъ фрескахъ, въ половой мозаикѣ почти не встрѣчаются. Стѣны вначалѣ рѣдко украшались мозаикой, да и то орнаментальной (большею частью въ баняхъ, гдѣ простая живопись скоро портится). По Плинію, въ его время была въ модѣ облицовка стѣнъ плитами изъ цвѣтныхъ породъ мрамора. Въ Помпеѣ найдены были колонны, сплошь выложенныя мозаикой. На порогѣ входныхъ дверей часто выкладывалось мозаикой слово: *Salve*, или фигура цѣнной собаки съ надписью: *save sanem*. Самые старые полы въ Помпеѣ представляютъ геометрическія фигуры изъ бѣлыхъ камешковъ въ красномъ цементѣ. Позднѣе явились цѣлыя картины, набранныя изъ плотно пригнанныхъ другъ къ другу цвѣтныхъ камешковъ немногихъ, но нерѣдко мастерски подобранныхъ колеровъ, — иногда даже двухъ, напримѣръ, чернаго и бѣлаго. По художественнымъ достоинствамъ римскія половыя мозаики, сохранившіяся до нынѣ, разнообразятся отъ обильныхъ ремесленныхъ работъ плохого рисунка до немногихъ артистическихъ произведеній, какъ напримѣръ, небольшая мозаика грека Созуса, изображающая чашу съ голубками, исполненная замѣчательно реально изъ крошечныхъ кусочковъ цвѣтнаго камня, — или другая, единственная дошедшая до насъ большая художественная мозаика ранней эпохи съ историческимъ сюжетомъ, представляющая битву грековъ съ персами, со множествомъ фигуръ въ $\frac{2}{3}$ натуральной величины (поль въ домѣ Фавна въ Помпеѣ, нынѣ въ Неаполитанскомъ музеѣ). Сложность ея композиціи, строгое соблюденіе перспективы, обиліе колеровъ, деградаций, ракурсовъ — заставляютъ полагать, что это копія съ извѣстной въ древности картины. Мозаичистъ, очевидно, старался возможно точнѣе передать ее кусочками смальты и мрамора, мѣстами крошечныхъ.

По нашимъ вкусамъ нелѣпо вдѣлывать тонко разработанную картину въ поль и ходить по ней, а при крупной композиціи она даже и недоступна въ цѣлости для обозрѣнія. Этотъ неэстетичный родъ украшенія несомнѣнно все-таки выработался постепенно изъ первоначальнаго, простаго каменнаго царкета, который съ теченіемъ времени стали разнообразить, употребляя плиты разныхъ размѣровъ, формъ, цвѣта, складывая ихъ въ сочетанія геометрическихъ фигуръ и узоровъ — въ подражаніе коврамъ. Роскошь номадовъ, состоявшая въ убранствѣ ихъ шатровъ цвѣтными узорчатыми ков-

рами, выразилась у осѣдлыхъ ихъ потомковъ въ украшеніи стѣнъ и половъ каменныхъ сооружений каменными же узорами въ видахъ прочности и архитектурно - декоративнаго единства. Съ культурой вкусовъ рисунокъ паркета, какъ и ковровъ, становился сложнѣе и затѣйливѣе, число красокъ обильнѣе, вызывая необходимость въ употребленіи мелкихъ плитокъ и, наконецъ, маленькихъ камешковъ. При чрезмѣрной утонченности, т. е. упадкѣ вкусовъ, отсюда одинъ шагъ до половыхъ мозаичныхъ картинъ.

Блестящій періодъ развитія античной мозаики относятъ ко времени Адриана. Прочно утвердившаяся мода разнесла мозаику въ отдаленныя окраины имперіи римлянъ, гдѣ донинѣ находятъ остатки ихъ мозаичныхъ половъ. Въ то время дѣлали даже мозаичные портреты и мелкія издѣлія.

По Плинію, смальта, появившаяся изъ Пергама, примѣшивается въ каменные мозаики уже при Августѣ. Римскіе эмалевые сплавы и смальты вообще были высокаго достоинства по красотѣ и разнообразію колеровъ (тогдашнее стеклодѣліе стояло на высокомъ уровнѣ развитія); въ то время уже дѣлали ярко-красныя, пурпуровыя и чистыя теплыя розовыя колера, секретъ изготовленія коихъ былъ вновь открытъ лишь въ новѣйшее время. Что касается пестрой римской смальты (подражаніе дорогимъ, пестрымъ и жилватымъ природнымъ камнямъ), иные образцы ея неподражаемы и донинѣ. Начало употребленія *золоченой* смальты относятъ къ V вѣку.

Въ IV вѣкѣ, со времени признанія христіанства государственной религіей, мозаика получаетъ новое, весьма почетное назначеніе—служить для украшенія храмовъ, изображенія священныя ликовъ и событій. Изгнанную изъ храмовъ скульптуру христіане замѣняютъ живописью, по мѣрѣ возможности мозаичной—въ видахъ ли матеріальной ея однородности съ каменной пластикой или символизаціи идеи вѣчности. Такимъ образомъ мозаика переходитъ съ половъ на стѣны въ качествѣ наглядной книги священнаго писанія для народа, хотя первое время къ христіанскимъ мотивамъ часто примѣшивались античныя языческія, напримѣръ, изображенія амуровъ, Бахуса съ сатирами и вакханками рядомъ съ обычными въ то время христіанскими символами. Древнѣйшія христіанскія мозаики (IV вѣка) открыты въ катакомбахъ. Изъ работъ IV—V вѣка замѣчательны мозаики сводовъ и арки мавзолея Галлы Плацидіи въ Равеннѣ съ изображеніями добраго пастыря, Христа, святыхъ—въ бѣлыхъ одеж-

дахъ, на голубомъ фонѣ, перемѣшанными съ языческими мотивами и орнаментами; большая мозаика церкви св. Пуденція, изображающая Христа въ хитонѣ съ золотыми украшеніями, на золотомъ тронѣ, съ апостолами и святыми по бокамъ; на фонѣ портики и небо съ четырьмя фигурами апокалипсическихъ звѣрей. Въ этихъ мозаикахъ, особенно послѣдней, фигуры простой композиціи но безукоризненнаго рисунка отличаются свободой и изяществомъ позъ и драпировокъ, правильными чертами лицъ съ выраженіемъ глубокаго религіознаго чувства; исполнены умѣреннымъ числомъ прекрасно гармонирующихъ между собою тоновъ. Эти мозаики считаются шедеврами кратковременной эпохи сочетанія въ искусствѣ быстро отжившаго затѣмъ античнаго реализма съ первоначальнымъ чистымъ духомъ христіанскаго идеализма.

Императоръ Константинъ, предавшись устройству и украшенію новой столицы—Византіи, привлекъ туда въ числѣ другихъ художниковъ и лучшихъ мозаичистовъ, даровавъ имъ многія льготы, въ силу чего мозаическое мастерство, не отступая въ общемъ отъ болѣе или менѣе условнаго, декоративнаго характера, стало тамъ развиваться и совершенствоваться, — тогда какъ въ Римѣ, благодаря плачевнымъ политическимъ условіямъ, быстро пошло къ упадку вмѣстѣ съ другими искусствами. Впрочемъ папы еще до IX вѣка не прекращали украшать римскія церкви мозаиками, но уже ничтожными въ художественномъ отношеніи, крайне неправильнаго, варварскаго рисунка, при грубомъ безвкуси красокъ. При Карлѣ Великомъ римскими мозаичистами былъ исполненъ образъ Христа на тронѣ въ Ахенскомъ соборѣ.

Нигдѣ мозаика не получала болѣе широкаго и блистательнаго развитія, какъ въ Византійской Имперіи, конечно, благодаря отчасти нерасположенію тогдашнихъ грековъ къ пластикѣ. Въ лучшій ея періодъ—въ VI вѣкѣ, особенно въ царствованіе Юстиніана, изображенія еще хранятъ античныя слѣды, завѣщанныя Римомъ. Но въ общемъ характеръ мозаикъ уже иной. Такъ, прежніе свѣтлые голубые или радужные фоны замѣняются болѣе декоративными—синими и золотыми; мелкія, болѣе живописныя композиціи (часто съ пейзажиками) — громадными, монументальнаго характера. Въ драпировки входитъ употребленіе пурпуровыхъ тоновъ. Фигуры, пока еще хорошаго рисунка, удлинены, связаны, неподвижны; правильныя строгія черты ихъ лицъ дышатъ покоемъ и величіемъ.

Колоссальныя, богато драпированныя, въ однообразныхъ но полныхъ достоинства позахъ, онѣ симметрично расположены въ группахъ. Вообще важность и спокойствіе составляютъ ихъ отличительный характеръ.

Соединяя въ себѣ художественныя черты съ богатствомъ и великолѣпіемъ убранства, византійскія мозаики лучшей эпохи признаются поразительными по силѣ декоративнаго эффекта. Онѣ, такъ сказать, триумфальны, рассчитаны на подавленіе, очарованіе зрителя царственнымъ величіемъ и помпой изображеній, и вѣроятно производили неотразимое впечатлѣніе на тогдашнюю публику. Набирались онѣ уже изъ смальты по преимуществу, въ мелкихъ кубикахъ, съ обширнымъ примѣненіемъ золоченой не только въ фонахъ, орнаментѣ, но и въ драпировкахъ. Мало того, въ мозаики шло даже натуральное золото, дорогіе и драгоцѣнные каменья, жемчугъ, перламутръ. Въ первое время дѣлались еще цвѣтные фоны — голубой, но затѣмъ золотой получилъ исключительное преобладаніе, не только въ видахъ вѣшняго блеска но и символизма. Чтобы изобразить святыя лики въ сферѣ, вполне отрѣшенной отъ земного бытія, проникнутой божественнымъ сіяніемъ, тогдашній художникъ не могъ найти лучшаго матеріала, какъ золото. Повидимому, символизмъ, хотя трудно разъяснимый для насъ, часто руководилъ грековъ и при выборѣ красокъ съ ихъ комбинаціями въ мозаикахъ.

При Юстиніанѣ по всей имперіи было исполнено множество мозаикъ, образцы которыхъ остались въ уцѣлѣвшихъ до нынѣ сооруженийъ, — какъ, на примѣръ, знаменитыя мозаики Софійскаго собора въ Константинополѣ (нынѣ мечеть), скрытыя теперь подъ слоемъ штукатурки. Въ 1847 году, при ремонтѣ мечети, мозаики были на время открыты и скопированы архитекторомъ Зальценбергомъ. Въ апсидѣ собора образъ Богоматери въ голубой ризѣ, со стоящимъ на ея колѣнахъ Младенцемъ, по бокамъ архангелы. Въ парусахъ главнаго купола — колоссальныя херувимы (голова болѣе 4-хъ футовъ). Въ центрѣ купола, по греческому обычаю, — блестящее изображеніе Христа. На стѣнахъ отцы церкви, пророки, мученики въ бѣлыхъ ризахъ, надъ императорскимъ выходомъ — благословляющій Христосъ въ золотой ризѣ, на золотомъ тронѣ; у ногъ его преклоненный императоръ. Образъ Христа, чрезвычайно величественный, долго оставался потомъ моделью для копировки въ живописи и мозаикахъ. Въ мозаикахъ вообще преобладаютъ красныя, сѣрыя

тона и золотые фоны. Свободныя части стѣнъ и полъ выложены богатой орнаментальной каменной мозаикой изъ цвѣтнаго мрамора и др. породъ.

Къ этой же эпохѣ относятся многочисленныя мозаики равенскихъ церквей Св. Виталія, Св. Аполинарія Новаго, Св. Аполинарія in Classe. Въ первой замѣчательны по внушительности и великолѣпію двѣ группы колоссальныхъ фигуръ, изображающихъ Юстиніана и Теодору съ ихъ свитой.

Дошедшіе до насъ источники указываютъ на многочисленныя мозаики императорскаго дворца въ Константинополѣ (VI — VII вѣка), изображавшіе эпизоды изъ войнъ Юстиніана, триумфы побѣдъ, приемъ трофеевъ отъ Велизарія и т. п. Не только императорскія сооруженія но и частныя жилища богатыхъ людей украшались въ то время роскошными мозаиками. Періодъ иконоборства остановилъ производство церковныхъ мозаикъ, но не помѣшалъ украшенію палатъ орнаментомъ и свѣтскими сюжетами: ландшафтами, сценами охотъ, сраженій и т. п. Въ первой половинѣ IX вѣка императоръ Теофильъ предпринимаетъ рядъ работъ, по преимуществу орнаментальныхъ, для украшенія главнаго дворца, продолженныхъ преемникомъ его Василиемъ Македоняниномъ, при которомъ мозаика вновь получила широкое распространеніе въ церквахъ. Извѣстно, что онъ соорудилъ и реставрировалъ до ста церквей; устроилъ при дворцѣ новые апартаменты, гдѣ полъ, стѣны, купола были сплошь покрыты мозаикой. На стѣнахъ изображены были многія сраженія, выигранныя Василиемъ и важныя эпизоды его царствованія. Императорскій дворецъ занималъ въ то время громадное пространство, примыкая къ Софійскому собору; теперь давно исчезли самыя развалины его *). Уцѣлѣвшія кое гдѣ мозаики этой эпохи уже не отличаются достоинствами прежнихъ и еще болѣе утрачиваютъ ихъ съ X—XI вѣка. Неправильный, удлиненный рисунокъ тѣла, связанность позъ, общее сходство лицъ и положеній, условныя складки драпировокъ — характеризуютъ послѣдующія мозаики, хотя лица еще осмысленны и проникнуты строгостью и величіемъ, позднѣе же мертвенно схематичны. Подборъ красокъ, еще долгое время не лишень вкуса, а техника

*) Подробное описаніе дворцовыхъ мозаикъ см. *Labarte. Le palais imperial du Constantinople.*

стоитъ на высокомъ уровнѣ. Упадокъ художественной стороны какъ будто стараются вознаграждать внѣшней пышностью — великолѣпьемъ драпировокъ, обиліемъ золота, дорогихъ камней, утонченною отдѣлкою деталей. Въ такомъ родѣ мозаика еще съ успѣхомъ практиковалась въ Византійской имперіи вплоть до XII вѣка. При Михаилѣ Комненѣ устроены опять новые дворцовые апартаменты со множествомъ мозаикъ.

Послѣдующій періодъ, обильный бѣдствіями, повелъ къ окончательному упадку искусства, о чемъ свидѣтельствуютъ нѣкоторыя мозаики Аѳонскихъ монастырей XIII—XIV вѣка.

Надо прибавить что въ X и XI вѣкѣ готовились также мелкія мозаики, имѣвшія назначеніе иконъ или диптиховъ. Во Флорентійскомъ соборѣ хранятся двѣ такихъ мозаики, размѣромъ около 0,5 кв. метра. Каждая раздѣлена на 6 отдѣленій, въ которыхъ изображены 12 послѣдовательныхъ событій изъ жизни Спасителя: нѣкоторыя содержатъ много фигуръ, прекрасно исполненныхъ, не смотря на мелкіе размѣры. Фонъ изъ кубиковъ золоченой мѣди.

Византія долгое время была единственнымъ хранилищемъ и расадникомъ мозаического искусства, снабжая своими мастерами и произведеніями другія страны запада и востока. Хроники упоминаютъ о мозаикахъ X—XI вѣка въ Верденѣ, Оппенгеймѣ, Кельнѣ, Гильдесгеймѣ, исполненныхъ во времена Оттоновъ, имѣвшихъ дружескія сношенія съ Византіей. Во Франціи мозаичныя работы производились въ Реймсѣ, Лескарѣ, Сордѣ, аббатствѣ Сентъ-Дени. Въ Италіи появилось много греческихъ мастеровъ, вызванныхъ нѣкоторыми монастырями, а также дожемъ Венеціи Доменико Сильва (1071—1084) для украшенія собора Св. Марка, мозаики котораго въ теченіи XI—XII вѣковъ выполнялись греками и носятъ чисто византійскій характеръ той эпохи. Съ тѣхъ поръ онѣ постоянно добавлялись и реставрировались вплоть до новѣйшаго времени. Въ Венеціи въ началѣ XIII вѣка славилась школа грека Теофана, обучавшаго разнымъ приемамъ живописи и мозаикъ.

Арабы тоже вызывали греческихъ мозаичистовъ, главнымъ образомъ въ Багдадскій калифатъ. Есть указанія, что въ VIII и IX вѣкѣ большая мечеть Велида въ Дамаскѣ, Омара въ Іерусалимѣ, дворецъ Абдерахмана въ Кордовѣ украшались богатыми греческими мозаиками. Въ Альгамбрѣ сохранились остатки орнаментовъ изъ смальты съ мраморомъ. Впослѣдствіи смальта у арабовъ вытѣсни-

лась цвѣтнымъ мраморомъ. Въ старыхъ мечетяхъ сохранились стѣпныя мозаики съ рѣшительнымъ преобладаніемъ въ нихъ геометрическаго элемента, съ искуснымъ сочетаніемъ немногихъ мягкихъ красокъ. Мотивы украшеній, вначалѣ тѣсно связанныя съ конструктивными, впоследствии komponуются шире, свободнѣе.

Наконецъ, греки познакомили съ мозаикой и древнюю Русь. Стѣны собора св. Софіи въ Кіевѣ, пережившія монгольскій погромъ, сохранили на себѣ значительную часть византийскихъ мозаикъ IX вѣка, впоследствии забѣленныхъ ушатями и вновь открытыхъ подъ слоемъ штукатурки въ 30-хъ годахъ. Алтарная стѣна, извѣстная подъ названіемъ «нерушимой», носитъ главнѣйшія и наиболѣе уцѣлѣвшія мозаики, среди которыхъ первенствуетъ образъ Богородицы на золотомъ фонѣ во весь ростъ съ воздѣтыми руками, высоты до 7 аршинъ, въ голубой ризѣ, съ фелонью на главѣ. Ликъ довольно правильнаго рисунка, выраженіе не лишено величія. Ниже идутъ два ряда мозаикъ болѣе зауряднаго исполненія. Первый — причащеніе апостоловъ въ тайной вечери; во второмъ одиночныя изображенія святыхъ. Подъ куноломъ въ парусахъ — образа Евангелистовъ (уцѣлѣло два), въ дугахъ — сорока мучениковъ (уцѣлѣло 16). Надъ иконостасомъ — Благовѣщеніе. Въ 1885 г. открыты еще мозаики въ кунолѣ, изображающіе Христа Вседержителя въ голубой гематіи и пурпурномъ хитонѣ, и архангела съ радужными крыльями. Мозаики набраны изъ плиточекъ и кусочковъ различной формы, размѣрами отъ двухъ линій до нолудюйма.

Въ соборной церкви Михайловскаго монастыря, построеннаго Святополкомъ, сохранились мозаичныя образа Св. Троицы съ предстоящими ангелами и Тайной вечери — полное подобіе Софійской, но грубѣе работой, хотя иные археологи замѣчаютъ въ фигурахъ болѣе естественности, свободы постановки. Эти отличія а равно и славянскія надписи дали основаніе полагать, что исполненіе мозаикъ принадлежитъ русскимъ ученикамъ грековъ *).

Въ Новгородскомъ Софійскомъ соборѣ сохранились въ алтарѣ византийскіе мозаичныя орнаменты. Византийскія мозаики встрѣчаются еще у насъ въ армянскихъ храмахъ на Кавказѣ.

*) Подробное описаніе и рисунки кіевскихъ мозаикъ см. *Прозоровъ. Русскія древности. Гр. Толстой и Кондаковъ. Русскія древности. Аймаловъ и Рьдинъ. Кіево-Софійскій соборъ. Еще о мозаикахъ: Аймаловъ. Мозаики IV—V вѣка. Покровский. Очерки памятниковъ православной иконографіи.*

Съ той поры на Руси не дѣлалось мозаикъ до XVIII вѣка. Монгольское иго на долго заглушило здѣсь зачатки изящныхъ искусствъ, а послѣ того развитіе каменнаго зодчества въ Московской Руси пришлось уже ко времени упадка мозаики въ западной Европѣ. За то въ XVII вѣкѣ развилось примѣненіе цвѣтной поливной и эмалированной глины въ зодествѣ, особенно церковномъ (Москва, Ярославль). Изъ нея готовились колонки, валики, фасонные и тисненные изразцы для стѣнныхъ украшеній: на фризъ подъ главнымъ карнизомъ, въ многочисленныя стѣнныя впадинки или ширинки; на обкладку карпизовъ, шеи главъ, кокошниковъ, столбовъ церковнаго крыльца и галлерей; замѣчательны изразцовыя украшенія вокругъ оконъ. Бѣлая и цвѣтныя эмали, часто весьма яркія, въ смѣлыхъ но пріятныхъ сочетаніяхъ, крыли тисненные рельефы изразцовъ, изображая богатѣйшіе узоры, пѣтушковъ, фантастическихъ птицъ и растеній, мотивы востока и ренессанса. Сплошныя узорчатая композиціи отличались восточной пышностью. Изразцовыя украшенія нерѣдки были и въ гражданскихъ зданіяхъ (напр. въ Крутицкомъ теремѣ второй этажъ, сплошь крытый изразцами снаружи, со всѣми архитектурными частями). Въ то время была излюблена обкладка печей такими изразцами; позднѣе сюда чаще шли изразцы съ рисунками по бѣлой эмали уже въ голландскомъ и нѣмецкомъ стилѣ. Черепица, изразцы и плиты, крытые цвѣтными поливами, служили также для устилки половъ, кровель, стѣнъ.



Фиг. 6. Изразецъ изъ раскопокъ предполагаемаго Великокняжескаго двора Древняго Кіева.

Вкусъ къ стѣннымъ изразцовымъ украшеніямъ могъ развиваться у русскихъ черезъ сношенія съ востокомъ, татарами; но есть указанія, будто росписные изразцы были извѣстны имъ еще въ кiev-

скій періодъ отъ византійцевъ (см. фиг. 6). Въ краткій періодъ существованія русская монументальная керамика не могла, конечно, достигнуть грандіозности мусульманской. Но въ лучшихъ своихъ образцахъ она немногимъ уступаетъ ей гармоніей красокъ, а въ композиціяхъ, развивавшихъ главнымъ образомъ тѣже азіатскія начала, даже превосходитъ широтой, богатствомъ, разнородностью мотивовъ, не будучи стѣснена, какъ та, стилистической строгостью и ограниченностью темъ.

Этотъ родъ архитектурной декораціи, не уснѣвъ вполне развѣсть, прекратился у насъ съ изгнаніемъ русскаго стиля изъ зодчества въ послѣпетровскій періодъ *).

Въ XII вѣкѣ въ Римѣ мозаичное искусство возрождается. Папа Инокентій II приступаетъ къ украшенію базилики св. Маріи Транстеверинской мозаиками, въ коихъ видѣнъ проблескъ возрожденія. Отъ фигуръ вѣетъ жизнью, лики осмысленны, проникнуты выраженіемъ христіанской кротости, позы довольно свободны,—всѣ эти отличія мозаикъ отъ современныхъ византійскихъ указываютъ, что онѣ созданы итальянскими художниками, въ которыхъ пробудился духъ свободнаго, индивидуальнаго творчества. Начинается изученіе и воспроизведеніе антиковъ и натуры. Нѣкоторые мозаичисты явно подражаютъ античнымъ образцамъ (Торрити). Но въ орнаментахъ еще долго хранится византійскій характеръ. Къ этому времени относятся двѣ замѣчательныя по обширности мозаичныя работы. Одна въ церкви на островѣ Торчелло близъ Венеціи, гдѣ стѣнныя мозаики изображаютъ эпизоды изъ священнаго писанія, вмѣщая до полутораста фигуръ. Другая—въ соборѣ Монреале въ Палермо, гдѣ чуть не вся священная исторія изображена въ мозаикахъ его внутренности. Фигуръ болѣе тысячи, множество медальоновъ, орнаментовъ (всего до 6400 кв. метр.). Обѣ имѣютъ въ общемъ византійскій характеръ, хотя новое жизненное вѣяніе кое-гдѣ и проявляется. Вѣроятно работы производились греческими мастерами въ сотрудничествѣ съ новыми итальянскими.

XIII, XIV вѣка, въ теченіи которыхъ въ Италіи происходила переработка искусствъ на новыхъ началахъ, являются эпохой пыш-

*) Матеріаль по этой части мало разработанъ; см. *Прохорова*. Матеріалы для исторіи русскихъ одеждъ и пр. Т. 4 (при немъ атласъ въ краскахъ, откуда заимствованы нѣкоторые снимки для нашей книги). *Забѣлинь*. Историческое обзорѣне финифтанаго и ценнаго дѣла въ Россіи.

паго разцвѣта декоративной мозаики. Въ то время, какъ извѣстно, области чистаго и техническихъ искусствъ не разграничивались строго, и на мозаику смотрѣли, какъ на одинъ изъ пріемовъ живописи, которымъ хорошій маэстро долженъ владѣть на равнѣ съ другими ея пріемами. Мозаикой работали лучшіе живописцы того времени—достаточно упомянуть о Чимабуэ, Джіотто, Гирландайо *). Вообще тогдашніе мозаичисты были самостоятельными художниками. Они сами составляли композицію, писали модель и набирали ее на мѣстѣ мозаикой, пользуясь такимъ образомъ всѣми данными для того, чтобы съ наибольшимъ успѣхомъ утилизировать особенности своего матеріала и согласовать декорацію съ освѣщеніемъ, архитектурнымъ характеромъ и колоритомъ окружающей среды. При такихъ только условіяхъ и можно было достигать той общей гармоніи и могучихъ эффе́ктовъ, которыми блещутъ тогдашнія мозаики, несмотря на умѣренность средствъ и простоту выполненія. Къ лучшимъ мозаичистамъ того времени относятъ Андреа Таффи, Гаддо Гадди, Джакомо Торрити, Космати и др.

Но уже въ XV вѣкѣ, съ развитіемъ техники масляной живописи, давшей художнику возможность воспроизводить задуманные имъ образы съ замѣчательной живостью и силой, лучшіе живописцы бросаютъ мозаику, не отрицая пока еще ея почетнаго значенія въ области религіознаго искусства, и оставляя за собой роль руководителей. Но реализмъ, порожденный духомъ эпохи при ея богатыхъ средствахъ воспроизведенія, охватываетъ вскорѣ и мозаику. Стремясь къ правдивому изображенію живыхъ формъ, увлеченные возможностью передавать всѣ тонкости тѣльныхъ колоритовъ, художники возрожденія впадаютъ въ крайность и навязываютъ исключительно такую роль самой мозаикѣ, отказывая ей въ самостоятельномъ значеніи. Отнынѣ они требуютъ отъ нея однѣхъ лишь красокъ для точной копировки и увѣковѣчиванія своихъ шедевровъ. Такимъ образомъ мозаика превратилась изъ искусства монументальной декораціи въ мастерство подражанія, а мозаичистъ изъ самостоятельнаго художника въ кописта: его индивидуальныя вкусы стали ненужными, даже вредными — мѣшая точной пере-

*) Чимабуэ приписываютъ исполненіе колоссальнаго мозаичнаго образа Спасителя между Богоматерью и Св. Іоанномъ въ Пизанскомъ соборѣ. Джіотто—замѣчательную по экспрессіи мозаику—*Хожденіе по морю* въ базиликѣ св. Петра, къ сожалѣнію несохранившуюся. Гирландайо работалъ мозаику *Благовѣщеніе*.

дачѣ мѣстныхъ тоновъ и общаго колорита художественнаго оригинала путемъ виртуозной группировки цвѣтныхъ камешковъ. Мозаичистамъ осталось лишь совершенствовать технику дѣла, въ чемъ они и успѣвали. Позднѣе, когда все вообще декоративное искусство свелось къ реализму эволюціей ренессанса, декоративные приемы мозаики были совсѣмъ забыты.

Мозаики собора св. Марка въ Венеціи свернули на новый путь въ XVI вѣкѣ. Модели, кисти такихъ мастеровъ, какъ Тиціанъ, Тинторетто и друг. воспроизводились перворазрядными мозаичистами: Цуккати, Біанчини, Рицо, Марини и др. такъ, что по словамъ Вазари «лучше нельзя было писать красками». Вѣрно передавая богатство композиціи и колорита оригиналовъ, мозаичисты св. Марка всетаки до извѣстной степени сохранили въ своихъ работахъ декоративную эффектность, наивность, широту исполненія. Продвѣтаніе венеціанской художественной мозаики въ эту эпоху много обязано поддержкѣ Тиціана *). Въ Римѣ же копировка масляной живописи пошла еще старательнѣе и строже. Здѣсь ко второй половинѣ XVI вѣка относится начало грандіозныхъ мозаичныхъ работъ для украшенія новоотстроеннаго собора св. Петра при главномъ участіи мозаистовъ Муціано ди Бресчіа, Марцелло Провенцале-ди Ченто, Календра, Фабіо Кристофари. Въ первой половинѣ XVII вѣка папа Урбанъ VIII задумалъ увѣковѣчить картины знаменитыхъ мастеровъ, украшавшія соборъ св. Петра или предназначенныя для него, мозаичными копіями, а преемники его продолжали начатое дѣло, учредивъ для этого специальное мозаичное заведеніе. Первый періодъ его существованія подѣ управленіемъ Пьетро Кристофари, при содѣйствіи Маттеоли, завѣдывавшаго выдѣлкой смальтъ, былъ самый дѣятельный. Маттеоли усовершенствовала фабрикацію смальтъ на столько, что разнообразіе полученныхъ имъ колеровъ давало во многихъ случаяхъ возможность точной передачи масляныхъ оригиналовъ **). Къ концу XVIII вѣка было исполнено до семидесяти болѣе или менѣе сложныхъ композицій

*) Не мало старыхъ мозаикъ св. Марка послѣ поврежденнаго ихъ пожара были переданы въ новомъ духѣ въ XVI вѣкѣ. Онѣ чуть не были все уничтожены по предложенію Тиціана, какъ архаизмъ, для замѣны новыми.

***) Въ ватиканской кладовой смальтъ современемъ скопилось до 20,000 разныхъ колеровъ и оттѣнковъ, послѣ чего постоянная выплавка смальтъ, съ послѣдовавшей приостановкой дѣятельности заведенія, была прекращена.

для внутренняго убранства собора, кромѣ множества отдѣльныхъ фигуръ, изображеній разныхъ аллегорій, атрибутовъ и орнаментальныхъ работъ; въ числѣ ихъ впрочемъ не мало мозаикъ или оригиналовъ сомнительнаго достоинства, и передача моделей часто все-таки не отличалась точностью. Затѣмъ послѣдовалъ полувѣковой перерывъ въ дѣятельности заведенія, послѣ чего работы возобновились и продолжаются до нынѣ. Между прочимъ, реставрируются мозаики старинныхъ римскихъ церквей.

Одностороннее направленіе мозаическаго искусства, при блестящемъ развитіи техники письма въ эпоху возрожденія, повело къ быстрому упадку вкуса къ стѣнной мозаикѣ и прекращенію дѣятельности частныхъ мастерскихъ ея въ разныхъ городахъ Италіи уже въ XVI вѣкѣ. Фреска замѣняетъ мозаику всюду, гдѣ той отводилось доселѣ почетное мѣсто. Въ XVII вѣкѣ традиціи монументальнаго мозаичнаго искусства хранились лишь въ средѣ мозаичистовъ соборовъ св. Петра въ Римѣ и св. Марка въ упавшей потомъ Венеціи *). При возраставшей утонченности вкусовъ монументальное искусство вырождалось въ штукмейстерство мелкой мозаики и инкрустацій, выдѣлкой которыхъ занялись досужіе итальянскіе мозаичисты. Римскіе мастера отличались виртуозностью въ исполненіи небольшихъ портретовъ, копій съ масляныхъ картинъ и произведеній зодчества, прекрасно передававшихъ оригиналь, миниатюрныхъ мозаикъ, утонченность которыхъ могла оцѣниваться лишь при помощи лупы. Набранныя изъ крошечныхъ, плотно пригнанныхъ другъ къ другу кусочковъ смальты и затѣмъ отполированныя, мозаичныя картинки даютъ полную иллюзію акварельной или масляной живописи,—и ради этого тратилась бездна искусства, труда и терпѣнія. Чего стоитъ, на примѣръ, работа мозаичиста Провенцале—портретъ папы Павла V. набранный изъ 700,000 кусочковъ? Въ такихъ издѣліяхъ уже исчезаютъ декоративныя красоты смальты, выступающія въ большихъ композиціяхъ. Эффекты свѣтовыхъ рефлексовъ, бьющіе съ обширныхъ дальнихъ декораций, сводятся къ нулю на маленькой площади корпусныхъ колеровъ, предпочитаемыхъ здѣсь для большаго сходства съ живописью. Лучшія мозаичныя картинки не даютъ зрителю даже

*) Въ Венеціи работа мозаичистовъ впоследствии состояла болѣе въ реставраціи старыхъ мозаикъ св. Марка, нежели въ производствѣ новыхъ.

цѣльнаго эстетическаго наслажденія, которое смущается здѣсь иными эмоціями — удивленіемъ передъ копотливостью труда и невольнымъ сожалѣніемъ о его затратахъ.

Помимо такихъ, болѣе или менѣе артистическихъ издѣлій, итальянскіе мастера наводняютъ рынокъ всевозможными мозаичными бездѣлками и украшеніями ремесленной выдѣлки.

Въ XVI—XVII вѣкѣ во Флоренціи развились выдѣлка небольшихъ мозаикъ изъ различныхъ по размѣрамъ и формѣ шлифованныхъ пластинокъ цвѣтнаго мрамора и другихъ камней, которыми такъ богата Тоскана. Такія мозаики, изображавшія цвѣты, фигуры, виды — конечно, очень условно, и служившія часто для инкрустации, извѣстны подъ названіемъ Флорентійскихъ (въ родѣ древнеримскихъ opus sectile). Въ XVII—XVIII вѣкѣ мозаичныя инкрустации на столахъ и др. мебели вошли въ моду. При мануфактурѣ королевскихъ мебели во время Людовика XIV было, между прочимъ, отдѣленіе мозаическихъ инкрустаций.

Въ средневѣковой Италиі производились также роскошныя половыя мраморныя мозаики, по преимуществу въ византійскомъ стилѣ, потому что главными мастерами по этой части были греки. Великолѣпный полъ въ соборѣ св. Марка изображаетъ львовъ, грифовъ, павлиновъ и др. животныхъ, вазы, гирлянды, букеты и безконечно — разнообразныя орнаменты и узоры. Самымъ замѣчательнымъ считается полъ въ Сиенскомъ соборѣ, 90 метровъ длины и 50 шир. со многими изображеніями аллегорическихъ, мифологическихъ сценъ и событій изъ Стараго и Новаго Заветъа. Во время ренессанса мраморная половая мозаика тоже упала, тѣмъ болѣе, что паденіе Византіи вызвало недостатокъ въ мастерахъ дѣла.

Въ періодъ роскошнаго процвѣтанія въ Италиі мозаика изъ смальты не привилась въ странахъ средней и сѣверной Европы, вѣроятно вслѣдствіе ранняго появленія и долгаго господства въ нихъ готическаго стиля, характернаго скульптурнымъ убранствомъ церквей, при отсутствіи свободныхъ мѣстъ, годныхъ и достаточныхъ для широкой стѣнной живописи. Тѣмъ не менѣе и сѣверное искусство высоко цѣнило декоративныя красоты мозаичнаго приема, потому что оно приспособило и развило этотъ приемъ въ церковномъ зодчествѣ для украшенія единственно свободныхъ, обширныхъ и отлично освѣщенныхъ, но негодныхъ для обыкновенной мозаики площадей — оконъ — въ формѣ *прозрачной или стеклянной*

мозаики, которая первоначально и составлялась изъ мелкихъ пластинокъ цвѣтнаго (т. е. покрашеннаго въ массѣ) оконнаго стекла. Стекланные пластинки геометрическихъ или узорчатыхъ очертаній вырѣзались изъ крупныхъ листовъ при помощи каленаго желѣзнаго прута (позднѣ алмазомъ) и связывались свинцовыми скобками, имѣвшими видъ полосокъ, вложенныхъ между сосѣдними стеклышками, съ краями какъ бы расщепленными и загнутыми въ обѣ стороны, такъ что они захватывали и удерживали стекла за ихъ краешки. Скобки эти спаивались между собою въ цѣльную сѣть, которая укрѣплялась въ желѣзной рамѣ. Такимъ образомъ получалась прозрачная мозаично-узорчатая площадь *), на подобіе римской *opus testallatum* или *vermiculatum*. При компановкѣ такихъ украшеній могли имѣть въ виду не одно только пріятное для глазъ сочетаніе прозрачныхъ колеровъ, но и другія цѣли, напримѣръ, вызвать въ храмѣ необычный, таинственный полусвѣтъ, благопріятный настроенію молящихся; усилить или объединить надлежащимъ подборомъ цвѣтныхъ стеколъ общій колоритъ внутренности.

Древніе источники указываютъ, что оконныя мозаики изъ цвѣтныхъ стеколъ были въ употребленіи въ Римѣ время имперіи. Окна св. Софіи въ Константинополѣ уже въ ранній періодъ блещутъ цвѣтными стеклами. Въ V—VI вѣкѣ ими украшаются церкви разныхъ городовъ Галліи, откуда этотъ декоративный приѣмъ сообщается затѣмъ Германіи. Арабы укрѣпляли стеклянную мозаику въ оконныхъ ажуряхъ, представлявшихъ часто совокупность отдѣльныхъ ячеекъ, куда и вклеивались стеклышки — синія, красныя, бѣлыя, зеленыя, фіолетовыя, желтыя. Темы украшеній подобны тѣмъ, что на фаянсѣ, или просто мозаики цвѣтныхъ многоугольниковъ.

Европейская оконная мозаика, не довольствуясь однимъ соче-



Фиг. 7. Арабская оконная мозаика.

*) Она составлялась впрочемъ не только изъ цвѣтныхъ стеколъ, но иногда изъ однихъ бѣлыхъ.

таніемъ богатѣйшихъ цвѣтныхъ узоровъ, переходитъ затѣмъ къ фигурнымъ изображеніямъ, которыя въ послѣдствіи состоятъ не только изъ мелкаго, но и крупнаго листоваго стекла различныхъ очертаній, съ такимъ расчетомъ, чтобы черныя свинцовыя скобки играли роль контуровъ и линий рисунка, возвышали силу, опредѣленность смежныхъ колеровъ. Съ той поры оконная мозаика получаетъ еще новое, несравненно болѣе широкое значеніе: она становится иконографіей романской и готической эпохи, подобно тому, какъ стѣнная мозаика въ Италіи и Византіи. Время появленія

фигурныхъ изображеній неизвѣстно, но есть указанія на существованіе ихъ въ Галліи уже въ IX вѣкѣ (сохранившіеся до нынѣ образцы не старѣ XII вѣка). Сюжеты ранней эпохи отличаются византійскимъ характеромъ, строгимъ подчиненіемъ архитектурному стилю, полной условностью въ рисункѣ и колерахъ, съ исключительной заботой о красотѣ, блескѣ, гармоніи красокъ. Тогдашніе мастера по стеклянной мозаикѣ были замѣчательные декоративные колористы: преемники ихъ, на пути къ утонченности и реализму, постепенно утрачивали эту способность. Интересно, что самые техническія несовершенства старинной мозаики служили къ возвышенію ея красотѣ. Въ то время стекло готовилось худо; отъ дурнаго провара оно было неоднородно, пузыристо, сѣмянисто, мутно или дымчато, получало современемъ матъ или радужность отъ вывѣтриванія. Такая среда задерживаетъ, отчасти разлагаетъ проходящій свѣтовой лучъ, вызываетъ въ немъ рядъ интерференцій, внутреннихъ отраженій и преломленій, — и все это порождаетъ своеобразные оптическіе эффекты, даетъ краскамъ особую сочность, огонь,



Фиг. 8. Оконная мозаика
(Франція XIII в.).

вибрацію. Когда въ наше время вновь стали дѣлать стеклянную мозаику, то думали затмить старыя издѣлія чистотой и техническими совершенствами нынѣшнихъ стеколъ. Но противъ ожида-

нѣя она оказалась блѣдной, мертвой рядомъ со старой. Въ самомъ дѣлѣ, однородная, чистая, прозрачная среда не можетъ вызвать никакихъ побочныхъ оптическихъ явленій, она пропускаетъ ровный, обильный потокъ свѣта; а излишекъ свѣта даже самъ по себѣ ослабляетъ краски и ихъ контрасты. Поэтому для стеклянной мозаики принуждены были готовить особое стекло, искусственно подражая старому.

Палитра ранней мозаики очень не богата, но превосходно сгруппирована. Большія площади красились въ синій и красный или фіолетовый и пурпуровый цвѣта; въ малыя шли разные оттѣнки зеленого, желтаго, бѣловатаго, коричневаго. Фигуры и сюжеты обыкновенно окаймлялись богатымъ узорчатымъ бордюромъ или помѣщались въ медальонахъ среди узорчатой мозаики.

Средневѣковыя оконныя стекла скоро утрачиваютъ характеръ мозаики съ появленіемъ *живописи по стеклу*. Уже въ XII вѣкѣ пишутъ иногда черной краской черты лицъ, линіи драпировокъ; затѣмъ штрихуютъ ею тѣни и полутѣни, укрѣпляя краску на стеклѣ путемъ муфельнаго обжига. Наконецъ, когда духъ возрожденія и развитіе живописной техники открываютъ широкій путь реализму и утонченности въ исполненіи, цвѣтное стекло мало по малу замѣняется бѣлымъ, росписаннымъ красками и эмалями — и оконная мозаика становится прозрачной картиной, независимой отъ окружающей среды. Характеръ полихроміи рѣзко мѣняется. Наружная окраска, отличаясь извѣстной живостью, нѣжностью, обиліемъ тоновъ и тонкимъ вкусомъ въ сочетаніи ихъ, лишена декоративной мощности, огня, блеска прежней мозаики, и терется на удаленіи. Въ то же время съ увеличеніемъ размѣра стеклянныхъ листовъ и самихъ оконъ, которые въ цвѣтущій періодъ готики преобразуются въ гигантскіе затѣйливые ажуръ, свинцовыя скобки утрачиваютъ прежнее значеніе; стекла укрѣпляются главнымъ образомъ въ желѣзной рамочной рѣшеткѣ различнаго рисунка. Сюжеты весьма усложняются, распространяясь нерѣдко на всю обширную оконную площадь. Въ послѣдующій періодъ ренессанса оконная живопись пытается подражать обыкновенной и наконецъ, позднѣе вкусъ къ ней повсюду падаетъ. Въ XVIII вѣкѣ ея почти уже не существуетъ, и оконное бѣлое стекло получаетъ всеобщее распространеніе.

Въ XIV вѣкѣ средняя Европа получила все-таки нѣсколько

большихъ мозаикъ изъ смальты. Такъ, въ соборѣ св. Вейта въ Прагѣ призванными итальянскими мозаичистами былъ исполненъ *Страшный судъ*; они-же набрали мозаику «мученичество Евангелиста Іоанна» въ Маріенведерскомъ соборѣ въ Пруссіи и одѣли мозаикой горельефное изображеніе Богоматери въ Маріенбургскомъ замкѣ. Позднѣе была сдѣлана копія съ Тайной вечери Леонарда-да-Винчи для Minoritenkirche въ Вѣнѣ.

Италіи не чуждо было и употребленіе облицовокъ изъ эмальированной глины. Уже нѣкоторыя старыя итальянскія церкви, относимыя къ первымъ вѣкамъ нашего тысячелѣтія, были украшены снаружи большими блюдами или бассейнами *) изъ тисненой политой глины, вдѣланными въ стѣны по одиночкѣ, а иногда даже сгруппированными въ цѣлые фризы. Въ XV вѣкѣ появляются знаменитые рельефныя эмальированныя медальоны Луки делла Робія, которые онъ придумалъ для замѣны каменной скульптуры въ видахъ болѣе легкой и обширной продуктивности. Композиціи и исполненіе Луки отличались простотою, умѣренностью, его образы—граціей, покоемъ, идеальностью выраженія. Цвѣтныхъ эмалей онъ употреблялъ очень мало, часто только двѣ: бѣлую для фигуръ и голубую для фоновъ. Эмали его весьма прочны и хорошо сохранились до нынѣ. Преемники Луки влагали въ свои произведенія болѣе реализма, экспрессіи, разнообразія. Они увеличили число красокъ, украшали медальоны лѣпными изображеніями роскошныхъ гирляндъ изъ цвѣтовъ, плодовъ, зелени, ярко, иногда пестро раскрашенныхъ. Кромѣ медальоновъ, они работали изразцы и обширныя составныя рельефныя облицовки. Упомянемъ, на примѣръ, о фризѣ, опоясывающемъ фасадъ госпиталя въ Пистойѣ, длиною 80 метровъ и высотой въ 1½ м. Фризъ сложенный изъ массивныхъ плитъ, изображающій дѣла милосердія, включаетъ въ себѣ множество художественно исполненныхъ горельефныхъ фигуръ въ натуральную величину, одежда которыхъ крыта эмалями, а нагое тѣло не полито и окрашено натуральнымъ цвѣтомъ терракоты. Иногда лѣпныя украшенія составлялись изъ сочетанія эмальированной глины съ мраморомъ. Одинъ изъ потомковъ Делла Робія, вызванный Францискомъ I въ Парижъ, роскошно облицовалъ росписными рельефными плитами такъ называемый Мадридскій замокъ въ

*) По Лабарту будто бы византійскаго происхожденія.

Булонскомъ лѣсу, совсѣмъ разрушенный впоследствии во время революціи. Въ XVI вѣкѣ во Франціи Бернаръ Палисси устраиваетъ цѣлыя искусственные гроты, выкладывая ихъ стѣны лѣпными изображеніями цвѣтовъ, гирляндъ, фигуръ людей и животныхъ изъ фаянсовой глины, расписанной цвѣтной эмалью, и замѣчательно правдиво передавая въ нихъ натуральныя формы и краски. Скоро однако керамическія облицовки совсѣмъ выходятъ изъ употребле-



Фиг. 9. Изъ фриза госпиталя въ Пистойѣ.

нія *). Впоследствии онѣ принимаютъ, какъ и мозаика, утонченно-мизерную форму мебельныхъ инкрустацій въ видѣ плато миниатюрно разрисованнаго фарфора или веджвудовой пластики. Декоративныя приемы и вкусы мельчаютъ рука объ руку.

Итакъ, всѣ отрасли монументальной полихроміи въ западной Европѣ съ теченіемъ времени теряютъ свои характерныя формы, отрываются отъ архитектуры и переходятъ въ реализмъ. Германо-

*) Онѣ еще сохраняются затѣмъ въ Европѣ для печей. Изразцовыя печи были очень любимы въ Швейцаріи, Германіи, Голландіи, и долгое время убирались въ архитектурно-скульптурномъ стилѣ, изъ лѣпныхъ или тисненыхъ, одноцвѣтно политыхъ изразцовъ, которые только въ XVII вѣкѣ стали замѣняться росписными по бѣлой эмали; но послѣдніе рѣдко сочетаются въ общую композицію, а имѣютъ каждый свой особый рисунокъ. Въ началѣ нынѣшняго вѣка они въ свою очередь вытѣсняются бѣлыми.

романское влеченіе къ индивидуализму и натурализму въ искусствахъ, вначалѣ связанное и скрытое низкимъ уровнемъ техники, съ развитіемъ ея быстро пробивается наружу, — тогда какъ восточное декоративное искусство всегда стремилось къ строгому соподчиненію и единству частей въ цѣломъ, причемъ самыя части эти изображали не натуру, а идеи или символы въ стилизованныхъ, условныхъ образахъ.

Нынѣ эмалевая полихромія возрождается съ тѣмъ, чтобы вновь занять свое мѣсто въ декоративной области. Резюмируемъ ея значеніе. Оно имѣетъ двоякую сторону — практическую и эстетическую. Практическое достоинство эмалевой полихроміи обуславливается прочностью, неизмѣнностью ея красокъ, сплавленныхъ съ каменной основой и потому способныхъ выдерживать безъ измѣненія весьма продолжительное дѣйствіе механическихъ и атмосферныхъ вліяній. Эти свойства даютъ ей рѣшительное преимущество надъ простой живописью или раскраской наружныхъ стѣнъ и архитектурныхъ частей, которая быстро вбираетъ въ себя грязь, разрушается пылью, лунится отъ сырости и мороза, смывается осадками, и въ не свѣжемъ видѣ очень неказиста. Уже въ силу этого эмалевыя и керамическія краски современемъ вѣроятно вытѣснятъ ее не только отсюда, но частью и изъ внутренности монументальныхъ храмовъ, гдѣ живопись тоже портится отъ сырости и копоти.

Съ другой стороны, если принять въ вниманіе степень соответствія декоративной полихроміи съ ея архитектурной основой, важную въ эстетическомъ отношеніи, окажется, что одна лишь эмалевая живопись гармонируетъ съ общимъ характеромъ украшаемыхъ ею монументальныхъ зданій и памятниковъ, въ силу неуязвимости красокъ и однородности ихъ съ матеріаломъ сооружений. Это обстоятельство даетъ ей право даже на исключительное участіе во всякомъ грандіозномъ твореніи зодчества, предназначенномъ служить памятникомъ культурнаго развитія эпохи или какого либо важнаго историческаго событія; такія сооружения должны являть собою гармоническое, тѣсное, несокрушимое сочетаніе всѣхъ основныхъ элементовъ искусства: зодчества, ваянія и живописи, что повидимому хорошо понимали древніе, художественно чуткіе мастера, дававшіе главное мѣсто въ украшеніи каменныхъ сооружений каменной и эмалевой мозаикѣ, а кирпичныхъ — эмальированному кирпичу или фаянсу, нерѣдко даже рельефному, — и тогда архитектурная основа,

краски и формы составляли вполне единое цѣлое. Въ новѣйшую эпоху стѣнная живопись представляетъ нѣчто особое; она неестественна рѣзкостью контраста со своимъ монументальнымъ грунтомъ, являясь линючей наклейкой на основѣ, слитой изъ камней и металловъ.

Но значеніе эмалевой полихроміи не исчерпывается ея долговѣчностью и монументальностью. Она превосходитъ простую особыми, весьма цѣнными декоративными свойствами—блескомъ, живостью красокъ и позолоты. Прозрачность, флюсность, свойственныя стекляннымъ сплавамъ, даютъ ей ту переливчатую игру отраженій и преломленій свѣтового луча, которая порождаетъ отблески, огонь, вибрацію, замѣчательную глубину колеровъ. Эмалевыя краски характерны свѣжестью, сочностью, причемъ самыя яркіе колера ихъ не такъ рѣзки для глаза, какъ у простыхъ красокъ, смягчаясь въ волнахъ бѣлаго свѣта, отражаемаго отъ стекловатой поверхности. Полнота прямого отраженія свѣта обуславливаетъ еще наибольшую пригодность эмалевыхъ красокъ для полихроміи дальнихъ, слабоосвѣщенныхъ плановъ, обильныхъ внутри обширныхъ сооружений, гдѣ воздухъ склоненъ поглощать и разсѣивать краски въ сѣроватые полутоны. Тамъ, гдѣ простая, свѣторазсѣивающая живопись тонетъ въ сумракъ, поверхность блестящихъ эмалей, собирая и отбрасывая всѣ скудные лучи падающаго на нея свѣта, еще можетъ явить извѣстную ясность и колоритность изображенія.

Богатство блестящей эмалевой декорации восполняется способностью ея сильно разнообразиться на мѣстѣ. Такъ, большая или меньшая близость декорации къ зрителю, переменна угла зрѣнія или освѣщенія, зависящаго отъ времени дня, могутъ рѣзко и неожиданно мѣнять ея общую картину, игру, силу, оттѣнки колеровъ и даже ихъ тона (благодаря *дихроизму*, свойственному инымъ цвѣтнымъ стекламъ). Въ связи съ этимъ и самыя контрасты между различно освѣщенными частями большой ея поверхности много сильнѣе, нежели въ простой живописи. Всѣ особенности эмалевой полихроміи, вмѣстѣ взятыя въ обширной декорации, порождаютъ бездну живыхъ, разнообразныхъ впечатлѣній для глаза, и даютъ ей въ силу этого иной характеръ сравнительно съ простымъ декоративнымъ письмомъ, удѣлъ котораго по преимуществу ласкать, покоить глазъ и духъ зрителя. Наоборотъ, обширная блестящая эмалевая декорация поражаетъ, чаруетъ, порою ослѣпляетъ его, несомнѣнно вызы-

вая и поддерживая въ немъ оживленное, приподнятое настроеніе духа. Въ монументальныхъ сооруженіяхъ она какъ нельзя болѣе возвышаетъ ихъ общее великолѣпіе.

Съ другой стороны, блескъ и игру эмалей можно по желанію ослабить, усиливая ихъ компактность и доводя ее даже до степени консистенціи и свѣторазсѣянія масляныхъ красокъ, благопріятной для разработки и видимости утонченной живописи. Такъ, ватиканскіе мастера, стараясь подражать масляной и фресковой живописи брали очень компактовья смальты.

Т е х н и к а .

Эмаль, являющаяся основой мозаичной и изразцовой полихроміи, раздѣляется, какъ уже было ранѣе замѣчено, на *прозрачную* и *опаковую*. Первая представляетъ мягкое, свинцовое стекло, прокрашенное въ огнѣ огнеупорными красильными началами. Вторая, подобная опаковымъ цвѣтнымъ камнямъ, получается прибавкой въ составъ прозрачной эмали вещества, способнаго забѣлять, *глушить* стекло, распредѣляясь въ немъ при сплавленіи въ видѣ тончайшихъ частичекъ. Къ такимъ веществамъ относятся окислы олова, мышьяка, антимонія, жженая кость, криолитъ. При сравненіи бѣлой опаковой эмали съ масляными бѣлилами, частички глушащаго вещества эмали будутъ соответствовать сухимъ бѣлиламъ, а окружающее его прозрачное стекло—маслу. Но всетаки та и другая краска значительно разнятся въ отношеніи тонкости и постоянства своего строенія. Масляная или клеевая краска—это механическая смѣсь сравнительно грубаго порошка краски съ сиккативомъ, склоннымъ современемъ мутиться, трескаться, сжухаться,—тогда какъ въ цвѣтной эмали красильное начало чаще всего растворено въ неизмѣнной, прозрачной стеклянной средѣ, а огнеупорныя бѣлила распределены въ ней въ тончайшемъ состояніи, трудно различимомъ даже подъ сильнымъ микроскопомъ. Нѣкоторыя красильныя начала способны впрочемъ красить тоже путемъ распредѣленія, а не растворенія, т. е. даютъ со стекломъ цвѣтную опаковую эмаль прямо, безъ примѣси бѣлилъ (напр. неаполитанская желть). Чѣмъ меньше прибавлять въ составъ прозрачной эмали огнеупорныхъ бѣлилъ, тѣмъ больше преобладаетъ въ ней прозрачная среда (стеклянный

сиккативъ) и тѣмъ она блестящее и глубже. Этимъ путемъ получаютъ третій, переходный родъ эмалей—*полупрозрачныя* или *стало-видныя*—болѣе или менѣе просвѣчивающія въ пластинкѣ. Варьируя степень прозрачности цвѣтной эмали мы получаемъ обширную скалу корпусности колеровъ—отъ самыхъ opakовыхъ до самыхъ глубокихъ, какихъ нѣтъ въ холодной палитрѣ.

Цвѣта opakовыхъ эмалей гораздо опредѣленнѣе, сильнѣе, ярче нежели прозрачныхъ, которыя за то превосходятъ ихъ блескомъ и отличаются въ свѣтлыхъ тонахъ игрой, переливами, дающими цвѣту особую жизненность; въ густыхъ—бархатистостью, глубиною. Опаловидныя по свойствамъ занимаютъ середину между ними.

Для полученія эмали смѣсь основныхъ матеріаловъ т. е. кремнезема (въ видѣ бѣлаго песка или молотаго кварца), *окиси свинца* (въ видѣ сурика), *щелочей* (въ видѣ поташа, соды или селитры), иногда *известки*, съ прибавкой глушащихъ и красящихъ веществъ, — засыпаютъ въ тигли изъ огнеупорной глины и *варятъ* т. е. плавятъ въ стеклоплавильной печи при 1000 — 1200° до полного, равномернаго сплавленія. Основной составъ эмали можетъ вообще варьироваться въ довольно широкихъ количественныхъ предѣлахъ, съ тѣмъ только, чтобы вѣсовое отношеніе кремнезема къ основаніямъ (т. е. сурику и щелочи) не было очень низко, и щелочь не преобладала бы сильно надъ сурикомъ. Хотя съ возвышеніемъ содержанія сурика и щелочи эмалевыя колера часто получаютъ больше силы, яркости, сочности, за то становятся все мягче и неустойчивѣе къ атмосфернымъ вліяніямъ, вызывающимъ въ каменныхъ породахъ и стеклѣ процессъ *вывѣтриванія* т. е. химическаго и механическаго разложенія отъ дѣйствія атмосферной влаги, углекислоты и перемѣнъ температуры. Хорошее, крѣпкое стекло измѣняется химически медленно; гораздо быстрѣе—очень мягкое свинцовое или вообще дурно составленное и мало проваренное. Оно кроется вскорѣ бѣлымъ налетомъ или даже пленкой продуктовъ разложенія (кремнекислоты, кремнекислыхъ и углекислыхъ солей), которое можетъ идти затѣмъ внутрь, до полного разрушенія массы. Механическому разрушенію каменныхъ породъ въ холодныхъ странахъ много способствуетъ морозъ, такъ какъ влага, которая проникаетъ въ поры и мельчайшія трещинки *) поверхности камня или задер-

*) Свойственныя въ особенности сложнымъ каменнымъ породамъ, какъ слѣдствіе различія коэффициентовъ расширенія ихъ составныхъ минераловъ.

живается въ ея неровностяхъ,—расширяется при замерзаніи, отрывая при этомъ частички массы и расширяя такимъ образомъ трещинки, поры, усиливая шероховатость; послѣдующій рядъ оттаиваній и замерзаній продолжаетъ ту же работу еще съ большимъ успѣхомъ, и чѣмъ мягче камень, тѣмъ быстрѣе разрушается его поверхность. Образованіе такой губчатой поверхности облегчаетъ въ извѣстныхъ случаяхъ и химическое вывѣтриваніе или раствореніе, и даетъ отличную почву для развитія плѣсени, которая въ свою очередь помогаетъ разрушенію. Поэтому *полировка* камня до извѣстной степени противодѣйствуетъ измѣненію его поверхности. Хорошо проплавленное стекло по природѣ своей лишено поръ, трещинокъ, и притомъ какъ бы полировано снаружи и въ изломѣ. Въ силу этого и благодаря большой твердости крѣпкое стекло или такая же эмаль являются прочнѣе многихъ каменныхъ породъ къ атмосфернымъ вліяніямъ, сохраняя свою поверхность неизмѣнной весьма долго даже въ суровомъ климатѣ.

Смотря по назначенію эмали—на мозаику или для поливки глиняныхъ плитъ, металла,—составъ ея болѣе или менѣе мѣняются, приспособляя къ различнымъ требованіямъ каждаго назначенія. Для наружныхъ украшеній (и даже внутреннихъ—въ холодныхъ сырыхъ помѣщеніяхъ) составъ вообще долженъ быть возможно крѣпче, во избѣжаніе вывѣтриванія. Но крѣпкія стекла и эмали часто въ тоже время тугоплавки т. е. требуютъ сильнаго огня для провара, а между тѣмъ нѣкоторыя красильныя начала разрушаются въ сильномъ жару и потому по неволѣ требуютъ мягкаго состава; затѣмъ есть не мало тоновъ и оттѣнковъ, исключительно свойственныхъ очень мягкимъ составамъ. Все это надо имѣть въ виду при выборѣ эмалей для наружныхъ украшеній. Въ этомъ случаѣ всего лучше предварительныя пробы. Такъ, напримѣръ, эмаль можетъ считаться достаточно прочной, если не показываетъ признаковъ разложенія отъ дѣйствія кислотъ,—послѣ пребыванія въ горячей соляной кислотѣ или ея паряхъ.

Что касается красильныхъ началъ эмалей, къ болѣе употребительнымъ относятся: окись кобальта и ея соединенія—для окраски въ синій и голубой цвѣта; окись мѣди—въ зеленый холодный и бирюзовый; окислы хрома, желѣза—въ зеленые теплые: окись марганца—фіолетовый, сѣрый: соединеніе окисловъ свинца и антимонія—въ опаковый желтый (неаполитанская желть) и съ при-

соединеніемъ окисла желѣза—оранжевый, бурый; золото - розовый, красный прозрачный и розовый или лиловый опаковые; закись мѣди въ различные красные и др. тоны. При одномъ и томъ же красильномъ началѣ чистота и оттѣнокъ цвѣта могутъ мѣняться, и порою значительно, съ измѣненіемъ основнаго состава, природы заглушающаго вещества, степени жара, характера огня *). Смѣсь двухъ или нѣсколькихъ красокъ въ эмали вообще даетъ промежуточные тона и оттѣнки, хотя полученіе ихъ, особенно въ болѣе чистомъ видѣ, иногда не легко удается, потому что инныя краски могутъ химически взаимодействовать при варкѣ и частью даже разрушаться. Въ общемъ достижимо громадное разнообразіе тоновъ и оттѣнковъ цвѣтной эмали, полнотою палитры не многимъ уступающей холодной полихроміи.

Въ виду значительнаго различія въ пріемахъ мозаики обыкновенной и изразцовой (облицовки изъ эмалированныхъ глиняныхъ плитъ), опишемъ каждую въ отдѣльности.

Мозаика изъ кусочковъ эмали. Составъ эмали для мозаики (часто называемой *смальтой*) можетъ широко разнообразиться въ предѣлахъ прочности. Но она должна быть настолько проварена, чтобы не заключать въ себѣ обилія воздушныхъ пузырьковъ, которые, являясь на мозаикѣ въ видѣ крошечныхъ ямочекъ, забиваются грязью въ ущербъ чистотѣ колеровъ и облегчаютъ вывѣтриваніе. Сплавленную смальту вычерпываютъ изъ тигля желѣзнымъ ковшомъ и отливаютъ или прямо на металлическую доску въ круглый пластъ или прессуютъ въ форму, а по отвердѣніи переносятъ въ слегка разогрѣтую закалочную отражательную печь, которая затѣмъ закрывается и медленно стынетъ вмѣстѣ съ содержимымъ **).

*) Замѣчательнѣйшее изъ красильныхъ основаній, дающее съ измѣненіемъ указанныхъ условий множество разныхъ тоновъ и оттѣнковъ—это *мѣдь*. Окись мѣди, какъ сказано, даетъ зеленую, бирюзовую, голубую эмаль. Нязшія же степени, окисленія мѣди могутъ дать бурюю или красную прозрачную, и опакую разныхъ оттѣнковъ коричневаго, яркореаго, пурпуреаго, розоваго, желтаго и тѣльнаго колеровъ.

**) Быстро охлажденные плитки сами собою лопаются, и крошатся при откльвании. Упомянемъ здѣсь кстати объ особомъ, замѣчательномъ сортѣ смальты, который готовится, въ числѣ другихъ, при Императорскомъ мозаичномъ заведеніи въ СПб. Это смальты *отражательнаго огня*, названныя такъ потому, что получаютъ должную окраску не въ варочной печи а въ закалочныхъ печахъ, гдѣ ихъ подогрѣваютъ, иногда въ теченіи нѣсколькихъ дней, пока появившійся цвѣтъ не приметъ желаемаго оттѣнка, и тогда уже имъ даютъ остывать. Эти смальты сое-

Кусочки, потребные для мозаическихъ работъ, откалываются отъ плитокъ особымъ заостреннымъ молоткомъ (тальнономъ); для получения ровныхъ кубиковъ практикуется выпиливаніе; наконецъ, ровные кусочки получаютъ еще *вытягиваніемъ* смальты, способной, какъ всякое стекло, принимать въ жару тѣстообразную консистенцію и тянуться въ прутики, которые по остудкѣ и колятъ поперекъ на кусочки. Этимъ путемъ легко получить очень мелкіе ровные кусочки, идущіе въ миниатюрную мозаику или для выполненія тонко разработанныхъ деталей въ крупной.

Упомянемъ еще о *покрывочной* смальтѣ, которая красится навариваніемъ тонкой пластинки прозрачнаго цвѣтнаго стекла на бѣлый опаконный сплавъ. Такая смальта, изготовляемая въ Венеціи взаимно нѣкоторыхъ колеровъ, невыполнимыхъ прямой варкой (какъ, напримѣръ, чистые красные, малиновые), не совсемъ надежны въ отношеніи прочности: при неизбежной разницѣ въ составѣ грунта и пластинки послѣдняя современемъ можетъ трескаться и отпадать *).

Кромѣ цвѣтной смальты есть, какъ уже упоминалось, *золоченая*, дающая неизмѣняемую позолоту для фоновъ, орнамента и разныхъ украшеній. Для получения ея сусальный листикъ червоннаго золота кладутъ на тонкую пластинку бѣлаго прозрачнаго стекла, и разогрѣвъ ее, заливаютъ слоемъ полужидкой стеклянной массы того же состава, которая спаивается съ пластинкой; золотой листикъ заключается такимъ образомъ внутрь плитки подъ пластинкой. Въ этомъ видѣ онъ не только предохраняется отъ внѣшнихъ вліяній, но и пріобрѣтаетъ игру, огнистость, чѣмъ и превосходитъ въ декоративномъ отношеніи холодную позолоту, насколько сама смальта—холодные краски. Игра и переливы золоченой смальты еще усиливаются съ толщиной пластинки, при случайной ея неровности или волнистой поверхности. Золоту можно придавать разные оттѣнки употребленіемъ цвѣтныхъ пластинокъ.

Мозаика набирается всегда по какому нибудь *оригиналу* или модели—отъ небольшого эскиза до тонко разработаннаго увража въ

двѣаютъ въ себѣ отмѣнную силу, яркость и чистоту колеровъ съ большимъ блескомъ и глубиною. Это, между прочимъ, единственный путь для получения самыхъ чистыхъ, яркихъ красныхъ, пурпуровыхъ, тѣльныхъ и теплыхъ розовыхъ тоновъ.

*) Во Франціи фирма Vapteross готовитъ еще смальту изъ полевопатнаго состава на подобіе фарфора, но флюсѣе его.

размѣръ мозаики. Она набирается или прямо на предназначенный для нея грунтъ или же готовится въ особыхъ мастерскихъ, и залитая цементомъ переносится и укрѣпляется на мѣстѣ.

Для прямыхъ мозаикъ сначала готовятъ грунтъ, покрывая его слоемъ цемента, на которомъ дѣлають рисунокъ оригинала отъ руки или калькой. Затѣмъ набирають смальту, накладывая на грунтъ по немного свѣжаго цемента и укрѣпляя въ немъ кусочки смальты, съ которыхъ предварительно стачивають боковыя неровности на вращающемся горизонтальномъ каменномъ кругѣ—если требуется плотная ея укладка. И такъ постепенно весь грунтъ заполняется смальтой.

Прямой наборъ, преобладавшій въ старину, теперь почти неупотребителенъ по неудобству и трудностямъ. Здѣсь исполнителю приходится лазить по лѣсамъ, выстаивать на узкихъ подмосткахъ рискуя свалиться внизъ, увлекшись работой. Онъ долженъ работать безъ дальнѣйшихъ поправокъ, очень затрудненныхъ, когда цементъ окрѣпнетъ. За то прямая мозаика много выигрываетъ въ силу того, что опытный исполнитель получаетъ возможность всего лучше приспособить ее къ окружающей средѣ, выбирая краски такихъ оттѣнковъ и силы, чтобы изображеніе наиболѣе выдвигалось при мѣстномъ освѣщеніи, вполне гармонировало съ общимъ колоритомъ среды, ея конструктивными элементами. Все это трудно частью невозможно принять во вниманіе и выразить при композиціи оригинала (а нынѣ объ этомъ мало и заботятся); оттого мозаика, прекрасно исполненная въ мастерской, по водвореніи на мѣсто можетъ много потерять въ колоритѣ, ясности, экспрессіи.

При наборѣ мозаики края кусочковъ въ однихъ случаяхъ притачивають вплотную другъ къ другу, въ другихъ—оставляють между ними промежутки, швы—заполняемые цементомъ. Въ орнаментахъ, гротескахъ, стилизованной натурѣ, надписяхъ и т. п. тонкіе швы вообще не портятъ впечатлѣнія, — они какъ-бы подчеркивають спеціальную мозаичную природу декораціи. Въ картинной мозаикѣ вблизи они неприяты*), но издали смягчаются или скрадываются воздухомъ. Частая сѣть швовъ вредитъ однако чистотѣ и яркости красокъ и потому лучше набирать мозаику большими

*) Этотъ дефектъ можно смягчить на время, прокрашивая цементъ въ швахъ простыми красками, подходящими къ мѣстнымъ колерамъ смальты.

кусками (до $\frac{1}{2}$ —1 кв. дюйма) тамъ, гдѣ простота модели допускаетъ это. Въ мозаикахъ изъ тонкихъ пластинокъ смальты швы имѣютъ значеніе въ видахъ прочности, ибо цементъ, охватывая кусочки съ боковъ, тогда только и связываетъ ихъ въ одно цѣлое. Но въ наружныхъ мозаикахъ оставленіе швовъ рискованно, такъ какъ ихъ цементъ подверженъ вывѣтриванію и вымыванію. Проникая въ глубь швовъ, процессы эти разрушаютъ связь цемента со смальтой, которая и выпадаетъ тѣмъ скорѣе, чѣмъ она тоньше. Въ этомъ случаѣ всего надежнѣе брать смальту въ видѣ кубиковъ и притачивать ихъ наружные края, а къ задѣ мѣстами скалывать, — тогда при отсутствіи наружныхъ швовъ между кусочками все-таки останутся достаточныя промежутки для цемента, а мозаика выигрываетъ въ красотѣ и прочности.

Переносныя мозаики готовятся различнымъ путемъ, смотря по роду ихъ. При передачѣ тонко разработанныхъ оригиналовъ заготавливаютъ металлическую раму съ прочно вдѣланной въ нее каменной или металлической доской, которую смазываютъ масломъ и при высыханіи заливаютъ алебастромъ до уровня рамки; на него переводятъ рисунокъ или даже копію оригинала въ краскахъ. Затѣмъ выбивая по немногу гипсъ до доски, укрѣпляютъ въ выбоинахъ порціи маслянаго цемента, а въ немъ уже смальту, поступающая такъ пока весь алебастръ не замѣнится ею. При наборѣ мозаичистъ свѣряетъ исполненіе съ оригиналомъ, который тутъ же ставится. Въ другихъ случаяхъ (особенно для большихъ мозаикъ) смальту укрѣпляютъ на временномъ цементѣ (смѣсь мрамора съ клейстеромъ, способная размачиваться водой) и по окончаніи набора, на мозаику наклеиваютъ крѣпкую кисею, переворачиваютъ лицомъ на столъ, снимаютъ доску съ рамой и, размочивъ цементъ, отдѣляютъ его. Затѣмъ, раздѣливъ мозаику на части, если она очень велика (для удобства и цѣлости доставки), заливаютъ каждую часть минеральнымъ цементомъ, окруживъ ее деревянными бортиками. Снявъ кисею и доставивъ части къ мѣсту, ихъ укрѣпляютъ на стѣнѣ, покрытой слоемъ свѣжаго цемента, тщательно пригнавъ ихъ другъ къ другу краями.

Другой, упрощенный способъ набора (т. наз. венеціанскій) переносныхъ мозаикъ, употребительный для болѣе простыхъ декоративныхъ композицій, а также орнаментовъ, надписей и т. п., и часто доступный простымъ рабочимъ, состоитъ въ слѣдующемъ: рисунокъ

оригинала калькируется на листъ толстой бумаги (очень большія композиціи разбиваются на нѣсколько листовъ), причемъ мастеръ оконтуриваетъ карандашомъ особо всѣ мѣста, соотвѣтствующія различнымъ колерамъ оригинала (для орнаментовъ, надписей и т. п. это излишне) и выдаетъ рабочимъ надлежащія цвѣта смальты, которую они колятъ и наклеиваютъ кусочки на бумагу клейстеромъ. Набранный листъ окружаютъ деревянной рамкой и заливаютъ цементомъ. По отвердѣніи пластъ переворачиваютъ и отмываютъ бумагу— это будетъ лицо мозаики.

Для успѣшной копировки художественныхъ оригиналовъ мозаичисту, кромѣ знанія живописи, потребно долгое изученіе своего дѣла; навыкъ въ этомъ случаѣ имѣетъ громадное значеніе. Особенность и трудность мозаики состоитъ въ невозможности мѣшать краски на палитрѣ; мозаичистъ получаетъ отъ техника уже готовыя, фиксированныя огнемъ, смѣси и деградациі *). Трудно представить, сколько потребовалось бы номеровъ цвѣтной смальты для воспроизведенія всѣхъ оттѣнковъ, которые можно составить изъ десятка основныхъ красокъ на маслѣ. Къ счастью, мозаичистъ имѣетъ возможность на много сократить въ художественной работѣ число готовыхъ оттѣнковъ, благодаря иному способу смѣшенія тоновъ— путемъ *оптического сложенія* смежныхъ цвѣтовъ, т. е. сочетанія разноцвѣтныхъ кусочковъ смальты, дающихъ зрителю впечатлѣніе мѣшаного тона на извѣстномъ разстояніи, которое сокращается съ уменьшеніемъ размѣра этихъ кусочковъ. Изъ двухъ болѣе рѣзкихъ градаций колера мозаичистъ получаетъ промежуточные, набирая кусочки той и другой въ *перемежку*; или же изъ двухъ разныхъ колеровъ получаетъ составные, напр., фіолетовые, лиловые изъ синихъ и красныхъ, оранжевые изъ желтыхъ и красныхъ, бирюзовые изъ голубыхъ и зеленыхъ и т. п. Сложеніе трехъ и болѣе разныхъ красокъ даетъ сѣрые, ломаные тона. Наконецъ, колера можно освѣтлять и оттѣнять, подмѣшивая въ нихъ кусочки бѣлой или черной смальты. Мозаичистъ нерѣдко даже предпочитаетъ путь оптического сложенія употребленію готовыхъ красокъ, достигая этимъ, гдѣ надо,

*) Въ старину, впрочемъ, когда раздѣленіе труда далеко не было такъ рѣзко, какъ нынѣ, итальянскіе мозаичисты сами варили смальту, или по крайней мѣрѣ готовили особые нужные имъ промежуточные оттѣнки, смѣшивая и сплавляя имѣвшіеся у нихъ подъ руками колера смальты.

особой воздушности, мягкости или чистоты тоновъ *), а главное, замѣчательной ихъ подвижности, жизненности,—въ силу того, что глазъ получаетъ здѣсь впечатлѣніе какъ бы непрерывныхъ соединенія и раздѣленія смежныхъ колеровъ **). Мягкость и прозрачность колорита въ данномъ случаѣ не мало обязана примѣси бѣлаго свѣта, который образуется отъ соединенія на пути сосѣднихъ дополнительныхъ другъ къ другу цвѣтныхъ лучей. Манера эта вообще даетъ лучшія средства для передачи разныхъ тонкостей художественныхъ оригиналовъ. Разсматривая такую работу вблизи, мы видимъ безпорядочный подборъ цвѣтныхъ пятнышекъ, слагающихся однако на извѣстномъ разстояніи въ опредѣленные, живые локальные тона и формы. Если принять во вниманіе, что оттѣнокъ составнаго тона мѣняется съ измѣненіемъ относительнаго числа разноцвѣтныхъ кусочковъ въ его полѣ, ихъ распредѣленіемъ, числомъ и силой самихъ колеровъ, то мастерство художника мозаичиста, мало понятное профану, окажется очень нешуточнымъ. Для тонкой детальной раздѣлки искусному мозаичисту даетъ богатые ресурсы *жиловатая* смальта, получаемая плавленіемъ смѣси нѣсколькихъ готовыхъ цвѣтныхъ сплавовъ, причемъ массу слабо размѣшиваютъ—не до полного ихъ соединенія. Кусочки такой смальты, проникнутые тоненькими разноцвѣтными жилками, допускаютъ передачу мельчайшихъ деградаций и переходовъ (весьма удобны для передачи волосъ).

Итакъ, огромное разнообразіе колеровъ смальты, вмѣстѣ съ виртуозными приѣмами ихъ подбора даютъ возможность передавать мозаикой натуру и копировать масляную живопись со всѣми ея тонкостями. Поэтому нельзя рѣзко отрицать роль мозаики внѣ декоративной сѣры. Она получаетъ важное значеніе для замѣны маслянаго письма всюду, гдѣ желательно сохранить краски въ полной неприкосновенности отъ дѣйствія времени и атмосферныхъ вліяній; даетъ возможность увѣковѣчить путемъ копировки творенія знаменитыхъ мастеровъ (колористовъ въ особенности) со всею свѣжестью ихъ первоначальныхъ красокъ и сохранить въ неизмѣнности

*) Такіе составные тоны иногда дѣйствительно являются чище получаемыхъ черезъ смѣшеніе красильныхъ началъ въ самой смальтѣ. Подмѣшиваніе бѣлой смальты тоже даетъ деградациямъ, особенно въ холодныхъ колерахъ, такую яркость, какой часто трудно достигнуть, разбавляя смальту бѣлилами.

***) Въ этихъ видахъ указанный приѣмъ не чуждъ и новѣйшей масляной живописи, встрѣчается въ работахъ такъ называемыхъ импрессионистовъ.

образцы колорита и манеры живописи разныхъ эпохъ и школъ *). Въ этихъ видахъ копировались произведенія первоклассныхъ мастеровъ для соборовъ св. Петра въ Римѣ, св. Марка въ Венеціи, св. Исаакія въ С.-Петербургѣ. Мозаичная копіровка масляныхъ картинъ по трудности и медленности обходится, конечно, очень дорого. Работа лучшихъ мозаичистовъ собора св. Петра оплачивалась въ среднемъ суммою около 1—1½ рубля на наши деньги за кв. вершокъ (въ то время это значило гораздо больше). Такъ какъ разныя мѣста въ картинѣ весьма различаются по трудностямъ ихъ мозаичной передачи, то и оцѣнка ея далеко не одинакова. Работы Исаакіевскаго собора оплачиваются отъ 1—2 р., (простѣйшія части фоновъ и драпировокъ—золотые фоны, конечно, гораздо дешевле) до 20—25 р. (лицо). Въ среднемъ вершокъ большой мозаики обходится 3—4 р. т. е. 700—1000 р. за одинъ кв. аршинъ.

Для разнаго рода мозаикъ не всякая смальта одинаково подходяща. Если мозаика должна выдаваться утонченной живописной разработкой сюжета—тогда пригоднѣе болѣе корпусная, opakовая смальта, бѣдная отблесками, склонная разсѣивать падающій на нее свѣтъ, отчего изображеніе будетъ ясно и хорошо видимо со всѣхъ сторонъ. Наоборотъ, если отъ мозаики требуется прежде всего внѣшняя декоративность, блескъ, пышность, тогда цѣлесообразнѣе работать *стекловатой* или *опаловидной* смальтой чистыхъ, прямыхъ колеровъ, игра и рефлексы которой вредятъ за то ясности изображенія и отвлекаютъ отъ него вниманіе зрителя. Такая смальта превосходна въ орнаментѣ—этомъ безсодержательномъ калейдоскопѣ умѣло подобранныхъ красокъ. Оживленію такой декораціи еще много помогаетъ нѣкоторая обычная неровность въ колкѣ и укладкѣ смальты, которую можно даже намѣренно усилить. Отъ этого поверхность большой мозаики является какъ бы составленной изъ мириадъ факетокъ, вызывающихъ многократное перекрещиваніе отраженныхъ ими въ разныя стороны свѣтовыхъ лучей, отчего блескъ,

*) Измѣнчивость масляныхъ красокъ—слабое мѣсто современной живописи. При нынѣшнемъ промышленномъ характерѣ искусствъ художникъ и фабрикантъ красокъ, оба думаютъ лишь о внѣшности своихъ издѣлій, а не будущности ихъ. Въ результатѣ тона въ картинахъ новѣйшихъ колористовъ иногда рѣзко мѣняются въ какой-нибудь десятокъ лѣтъ.

переливы еще усиливаются *). Фоны и узоры золоченой смальты завершают эффект. На солнцѣ стекловатая мозаика ослѣпительна, она горитъ цвѣтными огнями, какъ уборъ изъ драгоценныхъ камней,—чему порою намѣренно подражаетъ. Наоборотъ, при слабомъ, вечернемъ освѣщеніи, тихо мерцающія и переливающая искорками, она чаруетъ и покоитъ глазъ. Всѣ эти эффекты должны достигнуть своего апогея въ мозаичной пластикѣ (мозаичная обкладка архитектурныхъ и лѣпныхъ частей), до нынѣ, впрочемъ, очень рѣдкой.

Прозрачная смальта отчасти идетъ и въ художественныя мозаики; она можетъ дать тамъ съ большимъ успѣхомъ и легкостью такіе мѣстные эффекты, которые очень трудно достигаются сложениемъ корпусныхъ тоновъ.

Въ художественныхъ мозаикахъ часто предпочитаютъ стачивать неровности и полировать поверхность, достигая этимъ большей ясности картины и впоследствии полного удаленія съ нея пыли и копоти при обтираніи. Отполированную мозаику *штукуютъ*, т. е. заполняютъ швы и пузырьки въ смальтѣ подходящими восковыми красками, что бы въ нихъ не забивалась грязь, вредная чистотѣ колеровъ. Замѣтимъ, что при изготовленіи наружныхъ мозаикъ мозаичистъ долженъ быть остороженъ въ выборѣ смальты, не увлекаясь красотой иныхъ красокъ безъ увѣренности въ достаточной ихъ прочности. Конечно, нѣтъ смальты, абсолютно не чувствительной къ вывѣтриванію, которое въ отдаленномъ будущемъ вызоветъ если не появленіе бѣлаго налета продуктовъ разложенія на поверхности мозаики, то по крайней мѣрѣ нѣкоторую неровность, губчатость, отчего краски поблѣкнутъ и потеряютъ блескъ (хотя на *влажной* мозаикѣ и это будетъ не замѣтно). Но въ томъ и другомъ случаѣ полировка восстанавливаетъ ихъ опять на долго съ прежними свѣжестью и блескомъ.

Мелкія мозаики набираютъ изъ очень тонкой тянутой смальты укрѣпляя кусочки прутиковъ стоймя въ слой маслянаго цемента: готовую мозаику обыкновенно обтачиваютъ и полируютъ.

Мозаика изъ смальты обладаетъ замѣчательно широкой изобразительной способностью. Пригодная, какъ мы видѣли, для передачи

*) Еще Византійцы съ этой цѣлью вставляли иногда кусочки золоченой смальты нѣсколько наклонно другъ къ другу. Въ мозаики верхнихъ рядовъ они нерѣдко ставили всю смальту наклонно книзу — для увеличенія угла зрѣнія и отблеска.

разныхъ видовъ утонченной живописи, и для широкой декоративной полихроміи—въ яркихъ-ли, корпусныхъ, или воздушныхъ, глубокихъ краскахъ, она можетъ давать также миниатюры, требующія лупы для разсматриванія. Выдѣлка такой микромозаики, размѣромъ въ серебрянный пятачокъ, изображающей фигуры, портреты, узоры и т. п., характерна, но сравнительно проста. Мастеръ сначала набираетъ мозаику въ гораздо большемъ видѣ, но не изъ кусочковъ, а изъ прутиковъ смальты, укладывая ихъ стоймя въ особую формочку и укрѣпляя другъ къ другу тонкимъ слоемъ клея, такъ что мозаика получается въ видѣ столбика. Столбикъ этотъ, перевязанный проволокою, нагрѣвають съ извѣстными предосторожностями до размягченія, причемъ прутики спаиваются другъ съ другомъ, и затѣмъ вытягиваютъ. При этомъ прутики смальты тоже растягиваются равномерно утончаясь и не измѣняя своего относительнаго положенія. Вытянутую палочку пилать поперегъ на пластиночки, которыя, послѣ полировки, даютъ миниатюру первоначальной мозаики.

Въ заключеніе нѣсколько словъ о цементѣ. Римляне употребляли естественные цементы—пуццоланы съ примѣсью извести, или асфальтъ, смѣсь мраморнаго порошка съ известью, водою и бѣлкомъ. Позднѣе въ Италіи вошелъ въ употребленіе еще масляный цементъ—изъ смѣси какого-нибудь нейтральнаго минеральнаго порошка съ гашеной известью и около 20% льнянаго масла, частью въ сыромъ, частью въ вареномъ видѣ. Этотъ цементъ очень пригоденъ для прямого набора, потому что медленно сохнетъ и крѣпко держится на всякомъ грунтѣ, лишь бы онъ былъ шероховатъ. Нынѣ для заливки переносныхъ мозаикъ обыкновенно идетъ искусственный, портландскій цементъ съ пескомъ и водою въ видѣ густоватаго раствора; доброкачественность цемента и закрѣпленія смальты крайне важны, чтобы мозаика не высыпалась раньше, чѣмъ можетъ попортиться на ея мѣстѣ холодная живопись. Умѣло и солидно закрѣпленныя на стѣнахъ древнія мозаики держатся донныѣ уже болѣе 15 вѣковъ. Хорошій минеральный цементъ можетъ превратить мозаику въ цѣльный камень, едва поддающійся ударамъ молота; онъ несомнѣнно дѣйствуетъ химически на поверхность родственной ему по составу смальты, что и усиливаетъ его связность съ нею *).

*) Замѣчено, что смальта крѣпкая, богатая кремнеземомъ, известью, держится на немъ много крѣпче, нежели очень мягкая, богатая свинцомъ.

Что касается постановки мозаикъ на мѣстѣ, то ихъ часто, помимо цементной связи съ грунтомъ, вставляютъ въ особыя ниши, обтягиваютъ желѣзными рамками и скобами, накрѣпко связанными со стѣною. При постановкѣ очень большихъ мозаическихъ декораций слѣдуетъ вводить скобы и во внутреннія ихъ части, пролагая, чтобы скрыть ихъ, по чернымъ контурамъ и каймамъ. Для прочности мозаикъ важно, чтобы ихъ основа не испытывала сотрясеній и по возможности не зависѣла въ своей устойчивости отъ сосѣднихъ конструктивныхъ частей.

Монументальная мозаика къ XIX вѣкѣ была забыта всюду, кромѣ Рима, да и тамъ утратилось пониманіе ея архитектурно-декоративной роли. Средневѣковые широко-декоративные приемы, оттѣсненные сначала развитіемъ техники маслянаго письма и реализма въ искусствѣ, были признаны даже варварскими въ періодъ господства псевдо-классическаго стиля, отрицавшаго полихромію, какъ составную часть въ зодествѣ *). Но во второй четверти текущаго вѣка эклектическій поворотъ въ архитектурѣ и техническихъ искусствахъ, порожденный отчасти исканіемъ положительныхъ художественныхъ основъ въ декоративной области, побудилъ артистическій міръ изучать старинные памятники разныхъ эпохъ и странъ, черпать оттуда приемы и мотивы украшеній. И тогда вновь были вызваны на свѣтъ забытыя искусства — мозаика, маіолика, восточные фаянсы и т. п., поразившія глазъ художника силой, живостью красокъ. Дальнѣйшее знакомство со всѣмъ этимъ матеріаломъ привело художественный міръ къ увлеченію востокомъ, его любовью къ свѣту, живымъ краскамъ, его мастерствомъ въ сочетаніи не блѣдныхъ полутоновъ, а сильныхъ, блестящихъ, прямыхъ красокъ. Новѣйшія композиціи усердно копируютъ и разрабатываютъ восточныя темы и отраженія ихъ въ полихроміи средневѣковой Европы, стремясь постигнуть красу и гармоничность въ условности, про-

*) Въ Парижѣ при Наполеонѣ I папскій мозаичистъ Беллони, пользуясь его поддержкой, пытался было культивировать мозаику но не могъ побѣдить общаго къ ней равнодушія, и мастерская его закрылась во время реставраціи. Единственная монументальная мозаика Беллони (въ залѣ Мельпомены въ Луврѣ) изображаетъ Минерву въ колесницѣ, влекомой четырьмя конями въ широкой каймѣ изъ орнамента емпіре съ аллегорическими фигурами. Всего больше онъ работалъ опять-таки мелкую мозаику для мебельныхъ инкрустацій.

стотъ и символизмъ старыхъ приемовъ. Подобный характеръ стараются придать и возрождающейся нынѣ монументальной эмалевой полихроміи, отвергая подчиненно-реалистическое направленіе, принятое ею въ эпоху ренессанса.

Страсть къ натурализму, присущая свободному духу европейцевъ, вообще скрывалась и замѣщалась восточными, условными формами искусства въ эпохи преобладанія у нихъ восточныхъ идей и аскетическаго міровоззрѣнія. Новѣйшая анти-натуралистическая реакція въ видѣ современныхъ теченій въ искусствахъ — идеализма, символизма, ориентализма и т. п., тоже идетъ какъ-будто рядомъ съ замѣтной нынѣ неудовлетворенностью умовъ позитивными, научными основами и влеченіемъ ихъ въ область спиритуализма и мистицизма.

Несомнѣнно подъ вліяніемъ всеобщаго движенія къ возрожденію декоративныхъ искусствъ, венеціанецъ Сальвиати, по профессіи адвокатъ, задумалъ воскресить славныя старинныя производства своего города — артистическое стеклодѣліе и мозаику, — и съ замѣчательной энергіей осуществилъ свои проекты. При содѣйствіи заинтересованныхъ имъ капиталистовъ и старыхъ мастеровъ, еще не совсѣмъ забывшихъ приемы и секреты былаго производства, Сальвиати открылъ заводъ стекла и смальты на островѣ Мурапо и мозаичную фабрику. Порываясь пробить широкій путь мозаикѣ, онъ слѣдовалъ и другому новѣйшему, выросшему на капиталистической почвѣ, стремленію вульгаризировать искусство, сдѣлать его общедоступнымъ путемъ массоваго производства дешевыхъ издѣлій, снимковъ и поддѣлокъ при помощи механическихъ и физико-химическихъ приемовъ, созданныхъ новѣйшей техникой, что повело къ замѣнѣ индивидуальнаго, кустарнаго мастерства въ искусствахъ фабричной, машинной выдѣлкой. Вторженіе индустриализма и конкуренціи въ область художественно-технической промышленности, безспорно, оказало пользу широкой популяризацией накопленныхъ сокровищъ искусства въ снимкахъ и улучшеніемъ качества низкопробныхъ издѣлій, но сильно понизило уровень изящныхъ. Шаблонность, спѣшность, подражательность, фальшь смѣнили прежнія оригинальность, многообразіе личнаго элемента въ издѣліяхъ, совершенство въ отношеніи вкуса, солидности, законченности, къ которому стремились когда-то при выдѣлкѣ всѣхъ вообще предметовъ домашней и публичной обстановки, — и это при всемъ богатствѣ средствъ новѣйшей техники. Лишивъ издѣлія той цѣнности,

которая влагалась въ нихъ массою сознательнаго человѣческаго труда, она притомъ сѣздила кругъ дѣятельности артиста, раскрывъ и обезцѣнивъ разные секреты старинныхъ промысловъ, и замѣчательно развила мастерство поддѣлки. Никогда не было столь разнообразной, грубой и вмѣстѣ съ тѣмъ довольно обманчивой фальши, какъ нынѣ — въ видѣ-ли бумажныхъ маіоликъ, стеклянныхъ мозаики и живописи на холодныхъ краскахъ, гипсовой терракоты, лаковыхъ эмалей и всего прочаго, недоступнаго перечисленію *). Что касается мозаики, этого дорогаго искусства, она не поддается механическому воспроизведенію или фальши, представляя по существу сознательно-ручное мастерство, а матеріалъ ея лишень болѣе дешевыхъ суррогатовъ. Удешевленіе мозаики въ видахъ рыночнаго сбыта можетъ рости лишь на счетъ экономіи въ смальтѣ и крайняго сѣзуживанія личнаго труда — по мѣрѣ чего она тоже утрачиваетъ, кромѣ прочности, художественныя достоинства, обращаясь въ пестрый блестящій уборъ, — хотя и въ этомъ видѣ не лишена декоративнаго значенія.

Во всякомъ случаѣ надо признать, что Сальвиати, путемъ энергичной дѣятельности и рекламы доставилъ всемірную извѣстность своему предпріятію (послѣ его смерти, кажется, падающему) и много помогъ знакомству и развитію вкуса къ мозаикѣ въ Европѣ и Америкѣ. По его стопамъ въ Венеціи возникли и другія крупныя предпріятія по этой части: *Société musive*, *Compagnie des verres et mosaïques*. Они фабрикують мозаики разнообразныя по цѣнѣ и качеству, но болѣе, конечно, дешевыя, набранныя по шаблоннымъ оригиналамъ, часто лишеннымъ вкуса въ выборѣ и сочетаніи красокъ или выходящимъ порою изъ рамокъ условности въ реализмъ, детальность, съ передачей коихъ спѣшный грубый наборъ, конечно, не въ силахъ справиться. Ординарныя венеціанскія фигурныя мозаики вообще слабоваты, сухи, плоски. Дешевая венеціанская

*) Вульгаризація художественно-техническихъ промысловъ побудила профессиональныхъ служителей искусства совсѣмъ оставить ихъ и ограничиться масляной краской, мраморомъ, бронзою. Однако, возрожденіе старыхъ декоративныхъ искусствъ, тоже давшее матеріалъ индустриализму, само же вызываетъ и реакцію. Среди англійскихъ прерафаэлитовъ, кажется, впервые былъ громко поднятъ вопросъ о значеніи и возвратѣ артистическаго труда въ изящныя ремесла. Художники уже вновь прилагають сюда свои силы, что всего замѣтнѣе сказалось въ керамикѣ.

смальта *) страдает недостаткомъ наиболѣ чистыхъ, сильныхъ, сочныхъ колеровъ, особенно въ области ярко-красныхъ, пурпуровыхъ, розовыхъ теплыхъ, тѣльныххъ. Ихъ тѣлесныя тона блѣдны, иногда грязноваты, пропадая при яркихъ драпировкахъ или фонахъ: при соразмѣрномъ же ослабленіи послѣднихъ мозаика какъ бы умышленно лишается свойственной ей декоративной мощи, особенно важной для дальнихъ плановъ. Что касается техники, венеціанцы, какъ нынѣ водится, заботятся больше о газовой сторонѣ мозаикъ (напримѣръ, въ полировкѣ, приточкѣ смальты), нежели о непремѣнномъ ея качествѣ—прочности. Въ видахъ экономіи, они часто употребляютъ слишкомъ тонкія кусочки смальты, высыпаніе которой изъ наружныхъ мозаикъ неизбѣжно, на что уже пынѣ слышны жалобы. Тѣмъ не менѣ, такія издѣлія идутъ и для монументальныхъ сооружений. Упадокъ въ пониманіи основъ архитектурно-декоративнаго единства, отъ котораго современное искусство еще не успѣло оправиться, и незнакомство съ техникой художественныхъ ремеслъ мѣшаютъ нерѣдко строителямъ сознать безвкусіе и непрактичность примѣненія рыночныхъ продуктовъ новѣйшей индустріи въ обстановкѣ и украшеніи монументальныхъ памятниковъ зодчества. Мозаика, символизирующая вѣчность, требуетъ въ этомъ случаѣ тѣмъ болѣе строгаго къ себѣ отношенія.

Возрожденная мозаика нашла затѣмъ радушный приѣмъ во Франціи, гдѣ всякая новостъ по части искусствъ разрабатывается въ изящныхъ формахъ. Впервые мозаика была тамъ примѣнена, по инициативѣ архитектора Гарнье, при постройкѣ зданія Большой Оперы въ Парижѣ, въ семидесятыхъ годахъ, для украшенія сводовъ ея фойе и вестибюля — изображеніями мифологическихъ фигуръ, орнаментовъ и арабесокъ работы Сальвиати и Фаччино. Въ центральномъ сводѣ, между прочимъ, сдѣлана мозаикой надпись по гречески: «декоративная мозаика примѣнена въ первый разъ во Франціи для украшенія сего свода, въ видахъ ея популяризаціи». Вскорѣ возникаютъ въ Парижѣ три мозаичныхъ мастерскихъ: частныя—Фаччино, Жильберъ-Мартена, и національная—при гобеленовой мануфактурѣ, выпустившая первой серьезной работой мозаику

*) Цѣна простыхъ смальтъ въ Венеціи—1¹/₂—3 фр. за килограммъ. Вершокъ очень тонкой золоченой смальты стоитъ около 20 сантимовъ. Цѣна на заказъ большихъ фигурныхъ мозаичныхъ изображеній ординарной выдѣлки, въ цементѣ—отъ 200 фр. за кв. аршинъ, орнаментъ и т. п. еще дешевле.

для апсида Пантеона, которая изображала Христа, открывающего ангелу Франціи будущія судьбы ея народа (оригиналь Гебера).



Фиг. 10. Христосъ. Мозаика исп. Жильберъ-Мартеномъ. оригиналь Гебера.

На парижской выставкѣ 1889 г. различныя ея сооруженія носили уже многочисленныя мозаичныя украшения.

Прозрачная стеклянная мозаика тоже возрождается въ западной Европѣ въ половинѣ XIX вѣка, ограничиваясь главнымъ образомъ реставраціей старинныхъ церковныхъ оконъ, причемъ уже достигнуты большіе успѣхи въ воспроизведеніи ихъ высокодекоративныхъ качествъ. Стеклянная мозаика врядъ ли можетъ имѣть широкое примѣненіе въ современномъ зодчествѣ и убранствѣ при нашей любви къ свѣту и пониманіи его гигиеническаго значенія; свѣта на сѣверѣ и безъ того мало, чтобы задерживать цвѣтными оконницами его

доступъ во внутреннiя помѣщенiя. Но, быть можетъ, стеклянной мозаикѣ предстоитъ важная роль въ архитектурѣ будущаго, гдѣ, судя по современнымъ проектамъ и попыткамъ, стекло съ желѣзной арматурой получать преобладанiе надъ прочими строительными матеріалами. Въ такихъ хрустальныхъ дворцахъ обильнѣйшій притокъ свѣта уже можетъ быть съ успѣхомъ регулированъ обширными вставками стеклянной мозаики, которая, при прогрессивномъ удешевленiи листового и тисненого стекла, явится тогда важнымъ для нихъ декоративнымъ элементомъ, а въ сооруженiяхъ изъ новоизобрѣтеннаго пустотѣлаго стекляннаго кирпича*), бѣлаго и цвѣтнаго—даже исключительнымъ (вмѣстѣ съ живописью по стеклу). Въ самомъ дѣлѣ, при стеклянныхъ стѣнахъ, потолкахъ и полахъ нѣтъ уже мѣста для иного декоративнаго убора, и въ этой сферѣ настоящая стеклянная мозаика должна развиваться съ невиданной дотолѣ ширью и роскошью, проявиться въ новыхъ, разнообразныхъ формахъ украшенiй, какія теперь еще трудно представить себѣ,—особенно при пользованiи столь усовершенствованнымъ матеріаломъ, какъ новѣйшія цвѣтныя массы съ ихъ очаровательными окраской, опализаціями, пестротой, игрой свѣтопреломленiй и дихроизма. И такъ, прозрачная мозаика будетъ крыть стѣны, полы, потолки. Тогда несомнѣнно явятся также архитектурныя и лѣпныя украшенiя изъ граненаго и тисненого стекла. Всѣ эти декораціи должны быть замѣчательно эффектны при электрическомъ освѣщенiи.

Упомянемъ еще о другой возможности декоративнаго примѣненiя стеклянной мозаики—въ видѣ новоизобрѣтенныхъ портьеръ, занавѣсъ, шторъ, ширмъ изъ мелкихъ цвѣтныхъ стеклянныхъ квадратиковъ, вырѣзанныхъ изъ листового стекла и оправленныхъ въ тонкіе цинковые ободки съ петельками на углахъ. Связывая петельки при помощи маленькихъ аграфовъ, можно соединить пластинки въ полотнища произвольныхъ размѣровъ. Этотъ неизмѣнный суррогатъ драпировокъ, превосходный еще въ видахъ чистоты и гигиены, можетъ отлично разрабатываться въ формахъ прозрачной или обыкновенной мозаики, смотря по его мѣстоположенiю относительно свѣта.

Переходимъ теперь къ другой отрасли эмалевыхъ декорацій—

*) Такія сооруженiя не разъ проектировались и уже существуютъ.

изразцовымъ облицовкамъ или изразцовой мозаикѣ, обгоняющей нынѣ въ примѣненіи смальтовую.

Эмалированные изразцовыя облицовки или изразцовая мозаика. Она отличается отъ смальтовой гораздо болѣе экономической тра-той эмали, которая укрѣпляется очень тонкимъ слоемъ на доста-точно крѣпкомъ и дешевомъ грунтѣ — какимъ являются плиты и изразцы изъ обожженной глины. Эмаль, растертая съ водой, кладется на изразецъ кистью, пипеткой или простымъ обливаніемъ, и приплавляется къ нему путемъ обжига въ печахъ или муфельяхъ; притомъ изразцы легко доступны фабричной, механической выдѣлкѣ, и потому являются болѣе дешевымъ матеріаломъ для простой эма-левой полихроміи, нежели мозаика изъ смальты.

Что касается техники изразцовоэмалевой полихроміи, мы ограничимся описаніемъ лишь самаго важнаго и существеннаго для нашей цѣли *).

Всѣ образцы керамической живописи можно раздѣлить на два главныхъ разряда:

I. Письмо *большого* огня—гдѣ краска выплавлена или инкорпори-рована въ эмаль (поливу, глазурь) и потому прочна.

II. Письмо *малаго* огня, гдѣ краска приплавлена къ поверхности эмали на слабомъ муфельномъ огнѣ и потому склонна стираться отъ долговременнаго тренія.

Облицовочные изразцы и плиты относятся къ первому разряду и въ свою очередь могутъ быть раздѣлены на три главныхъ типа:

1) Писаные или политые цвѣтными прозрачными или opakовыми эмалями (*поливная глина, эмальированный фаянсъ*).

2) Писаные огнеупорными красками по бѣлой opakовой эмали (*маголика*).

3) Писаные по бѣлому черепку подъ прозрачной глазурью (*тонкий фаянсъ*).

Опишемъ вкратцѣ ихъ характеръ и выдѣлку.

1) Эмаль прочна лишь тогда, если она кладется на товаръ, предварительно обожженный. Поливка сырого, высушеннаго кирпича или изразца и единичный обжигъ въ экономическихъ видахъ—даетъ трещиноватую эмаль, недолговѣчную на открытомъ воздухѣ.

*) Болѣе подробнѣя свѣдѣнія см. *Сельское*. Производство и украшеніе глиняныхъ издѣлій въ настоящемъ и прошломъ. 1894.

При росписи изразца эмалями изображеніе и его детали часто оконтуриваютъ черной краской или золотомъ. Контуръ эти иногда даже необходимы для того, чтобы мѣшать сплыванію текучихъ эмалей при обжигѣ. Они дѣлаются или возвышенныя, тисненныя, или пишутся и печатаются по черепку черной краской, а контуръ, особенно черныя, не лишены и декоративной роли, возвышая силу и опредѣленность сосѣднихъ красокъ. Совмѣстное употребленіе прозрачныхъ и opakовыхъ эмалей, при искусномъ сочетаніи ихъ, даетъ прекрасныя эффекты, причемъ густыя прозрачныя эмали очень хороши въ тѣневыхъ частяхъ рисунка; а свѣтлой эмали могутъ быть приданы разныя оттѣнки и переливы грунтовой подкраской. Пріятныя тѣневые переходы, игристость вызываются также неровностью свѣтлаго прозрачнаго слоя (особенно на тисненыхъ, барельефныхъ плитахъ); и чѣмъ онъ толще, тѣмъ ярче всѣ его эффекты. Для opakовыхъ эмалей, скрывающихъ цвѣтъ черепка, послѣдній можно готовить изъ простыхъ, красныхъ, не промытыхъ глинь, хотя на болѣе тонкой, промытой массѣ эмаль вообще ложится крѣпче, ровнѣе и даже чище цвѣтомъ. Накладываніе эмали кистью, соединенное съ быстрымъ всасываніемъ влаги черепкомъ, требуетъ хорошаго навыка, иначе эмаль легко сохнетъ или вскипаетъ при обжигѣ. Самыя красивыя цвѣтныя эмали получаютъ прибавкой въ составъ большой пропорціи щелочи, особенно поташной, но онѣ держатся безъ трещинъ только на черепкѣ, возможно богатомъ кварцемъ.

Маіолика росписывается красками по *сырой* (необожженной) бѣлой opakовой эмали. Черенокъ цѣликомъ обливаютъ эмалью и пишутъ по ней растертыми на водѣ красками на манеръ акварели. Быстрое всасываніе воды сырой эмалью сильно стѣсняетъ письмо, затрудняя свободу мазка, ровное наложеніе краски и поправки. При послѣдующемъ обжигѣ краски сплавляются съ эмалью и сливаются между собою замѣчательно мягко.

Въ маіоликахъ употребленіе слегка просвѣчивающей эмали вмѣсто вполне opakовой бѣлой даже благоприятнѣе въ декоративномъ отношеніи. Сквозящій красноватый цвѣтъ черепка придаетъ ей теплоту тона, лучше гармонирующую съ красками, въ свою очередь получающими болѣе глубины.

3) На фаянсовыхъ плитахъ пишутъ красками по черепку, подобнымъ образомъ какъ въ предъидущемъ случаѣ и съ такими же затруд-

неніями, *) послѣ чего черепокъ поливаютъ бѣлой прозрачною глазурью и жгутъ. Подъ глазурью краски получаютъ, конечно, наибольшую прочность и блескъ, и, отчасти распускаясь въ пей, приобретаютъ также достаточную глубину.

Наилучшій декоративный результатъ получается при соединеніи маіоличнаго и фаянсоваго пріемовъ т. е. путемъ наложенія тонкаго слоя блестящей, прозрачной поливы на росписанную по сырому маіолику путемъ пульверизаціи (или обливаніемъ послѣ слабого обжига маіолики). Въ этомъ случаѣ при обжигѣ опаковая, прозрачная эмали, краски—все сливается; блескъ, игра, глубина колеровъ сочетаются съ мягкостью переходовъ и полутоновъ. Въ этомъ случаѣ еще превосходнѣе употребленіе взамѣнъ простой оловянной эмали особыхъ поливныхъ составовъ (ангобовъ) изъ смѣси оловянной эмали съ бѣлой глиной и фриттой (жженая смѣсь кварца съ поташемъ или селитрой), которые хорошо держатся на черепкѣ, богатомъ кварцемъ. Такой грунтъ, подъ толстымъ слоемъ прозрачной поливы, также богатой щелочами, даетъ краскамъ высшую степень чистоты, глубины, живости. Подобнымъ образомъ украшались нѣкогда персидскіе изразцы.

Нынѣ встрѣчается совмѣстное употребленіе всѣхъ трехъ описанныхъ пріемовъ на одномъ изразцѣ.

Росписныя плиты обжигаютъ или въ большой печи (горнѣ) подъ глиняными крышками (капселями) для защиты отъ налетовъ, или въ муфельѣ—закрытомъ глиняномъ ящикѣ, вмазанномъ въ печь, который охватывается со всѣхъ сторонъ пламенемъ. Горновой обжигъ бываетъ обыкновенно сильнѣе и продолжительнѣе муфельнаго, и потому они не одинаково вліяютъ на внѣшнія достоинства и прочность росписнаго изразца.

Палитра керамическихъ цвѣтныхъ эмалей и красокъ большого огня много уступаетъ въ разнообразіи цвѣтной смальты для мозаики, въ 1-хъ потому, что составъ эмалей далеко не можетъ такъ свободно варьироваться, какъ составъ смальты; этому препятствуетъ прежде всего важное условіе прочной связи эмали съ черепкомъ: близость ихъ *коэффициентовъ расширенія*,— **) безъ соблюденія котораго эмаль трескается или отлетаетъ при самомъ остываніи

*) По черепку подъ прозрачную эмаль пишутъ также на манеръ гуаша цвѣтными *барботинами*—т. е. жидкой бѣлой глиной, растертой съ красками.

**) Т. е. степени расширенія и сжатія при измѣненіи температуры.

послѣ обжига или же впоследствии. Въ видахъ такого согласованія эмали съ даннымъ черепкомъ необходимо, чтобы составъ ея не переходилъ извѣстныхъ, вообще довольно узкихъ предѣловъ, обусловливающихъ надлежащія физическія ея свойства *). Во 2-хъ, палитра эмалей и красокъ бѣднѣетъ съ силой и продолжительностью обжига вслѣдствіе возрастанія химическихъ измѣненій, выгоранія **), улетучиванія красильныхъ началъ. Цвѣтныя смальты для мозаики, хотя и варятся нерѣдко въ жару, превышающемъ обжигъ многихъ эмальированныхъ издѣлій, но варятся большой массой и сравнительно короткое время, что и уберегаетъ ихъ красильныя начала отъ разрушительнаго дѣйствія огня и дыма, — тогда какъ весь обжигъ эмальированныхъ плитъ длится часто не однѣ сутки, причѣмъ тонкій слой кроющихся ихъ эмалей представляетъ громадную поверхность дѣйствію огня, и разрушительные процессы въ нихъ идутъ гораздо дальше. Поэтому фаянсъ и маіолики росписываютъ для горнового обжига болѣе или менѣе эскизно самыми прочными и надежными красками: синей, желтой, фіолетовой, бурой, розовымъ пинкомъ, черной и нѣкоторыми изъ ихъ смѣсей. Притомъ, прочіе горновые колера, кромѣ синяго, выходятъ часто сѣроватыми или мало флюсными, и потому не отличаются декоративной силой, красотой, опредѣленностью, особенно съ дальнихъ разстояній.

Для разнообразія, силы и красоты маіоличныхъ красокъ благоприятнѣе муфельный обжигъ, какъ болѣе короткій и слабый, устраняющій притомъ прямое дѣйствіе огня и дыма на эмаль. Въ муфельяхъ еще сохраняются колера: голубые, бирюзовые, нѣжные зеленые, коралловые. Сами эмали выходятъ здѣсь чище, ярче, блестящее, тогда какъ въ горновомъ иногда сохнутъ, грязнятся, получаютъ налеты.

Во всякомъ случаѣ письмо *по бѣлой эмали* красками уступаетъ силою, сочностью колеровъ письму *цвѣтными эмалями* — насколько раскрашенное бѣлое стекло уступаетъ въ этомъ отношеніи *цвѣтнымъ* стекламъ.

*) Обратный путь т. е. подгонка черепка въ данной эмали тоже примѣнимъ въ извѣстныхъ предѣлахъ. Полива вообще трудно согласуется съ чистымъ глинянымъ черепкомъ, требуя прибавки въ него извести, песка. Поливы, богатые щелочами, держатся только на черепкѣ, богатомъ кварцевымъ пескомъ и т. п.

**) Т. е. полнаго растворенія въ эмали механически распределенныхъ въ ней красокъ съ образованіемъ слабо окрашенныхъ силикатовъ.

Ограниченность и трудность маюличнаго письма, заключающія его въ рамки условности, не удерживали однако его виртуозовъ отъ потугъ къ натурализму.

Теперь надо выяснитъ условія практически существеннаго свойства изразцовой полихроміи—прочности ея въ наружныхъ облицовкахъ. Уже потому, что поливная плита не такъ однородна, какъ смальта въ мозаикѣ, а является сочетаніемъ эмали и черепка, можно предвидѣть, что и условія эти будутъ не такъ просты. Пористый черепокъ плиты, защищенный отъ наружной сырости эмалью, можетъ быть подверженъ вліяніямъ внутренней, стѣнной сырости. Влага періодически замерзающая и тающая зимою въ порахъ черепка, при обращеніи въ ледъ каждый разъ расширяется, расшатывая массу и надавливая на эмаль, отчего та можетъ трескаться, лупиться. Растрескиваніе и мѣстные поврежденія эмали облегчаютъ эту разрушительную работу, открывая доступъ влаги снаружи. Крѣпость черепка вообще понижается съ содержаніемъ извести въ глинѣ (мергелистыя глины), особенно въ томъ случаѣ, если известь не успѣваетъ химически соединиться съ глиной, что бываетъ при обиліи извести, ея зернистости, слабости обжига. Тогда при смачиваніи изразца жженная известь гасится и значительно расширяясь, дѣйствуетъ еще сильнѣе льда,—вообще сильно понижаетъ стойкость массы и крѣпость эмалеваго слоя. Въ этихъ случаяхъ мягкость, слабость черепка и связи съ эмалью ведетъ къ его разрушенію или отпаденію эмали. Недоброкачественность изразцовъ бывала причиной осыпанія цѣлыхъ облицовокъ вскорѣ послѣ постановки. Для наружныхъ облицовокъ и вообще сырыхъ, холодныхъ стѣнъ требуется возможно плотный, твердый черепокъ съ тѣснѣйшимъ соединеніемъ составныхъ частей, получаемый изъ достаточно пластичныхъ чистыхъ и огнеупорныхъ глинъ (всего лучше бѣлыхъ фаянсовыхъ съ кварцемъ), хорошо переработанныхъ, и сильно прожженныхъ. Это особенно важно для черепка очень богатаго кварцемъ, ибо крѣпость и связность глины понижаются съ содержаніемъ примѣсей.

Что касается эмали, прочность ея, помимо химическаго состава (стр. 37) опредѣляется во 1-хъ, связностью ея съ черепкомъ, которая растетъ съ силой и продолжительностью обжига, при чемъ эмаль глубже проникаетъ въ черепокъ и тѣснѣе сплавляется съ нимъ; во 2-хъ, какъ уже указано, близостью ихъ коэффициентовъ

расширенія, которые трудно вополнѣ уравнивать при пористомъ черепкѣ и сохранить эмаль наружныхъ облицовокъ отъ потрескиванія. И здѣсь долгій, сильный обжигъ помогаетъ дѣлу, тѣснѣе сваривая, сродняя эмаль съ черепкомъ и заодно сближая ихъ расширенія, тѣмъ лучше, чѣмъ она тоньше, отчего срокъ растрескиванія на много отдалается. Поэтому-то *горновой* обжигъ гораздо надежнѣе для прочности наружныхъ изразцовъ, нежели муфельной *).

Опаковыя эмали вообще держатся прочнѣе толстыхъ прозрачныхъ, очень красивыхъ но мало пригодныхъ для наружныхъ облицовокъ не только по недостатку связности съ черепкомъ, но часто и по мягкости или химической непрочности. Изъ opakовыхъ эмалей всего практичнѣе оловянная. Иные полагають, будто *суховатые* opakовыя эмали держатся на черепкѣ лучше *флюсныхъ*, благодаря большой крѣпости и рыхлости, облегчающей частичныя передвиженія при давленіяхъ и расширеніяхъ; но за то ихъ шероховатость, пористость должны облегчать вывѣтриваніе (стр. 38).

Укрѣпленіе плитъ въ облицовкѣ должно быть еще солиднѣе, тщательнѣе, чѣмъ смальты въ мозаикахъ, потому что совокупность небольшихъ кусочковъ смальты, охваченныхъ цементомъ, далеко устойчивѣе на вѣсу, нежели такая же система трехъ-четыреухъ, фунтовъ плитъ. Въ этомъ случаѣ отсутствіе наружныхъ швовъ примиряють съ прочностью облицовки, складывая ее не изъ плитъ, а настоящихъ изразцовъ—съ коробкой, края которой оставляють между двумя почти вплотную пригнанными изразцами широкій внутренній промежутокъ для цемента, входящаго также и въ углубленіе коробки. Для большей прочности въ кафельныхъ краяхъ дѣлають еще дырѣя для продѣванія проволоки, соединяющей и сдерживающей изразцы, мѣстами прочно связанной со стѣнной кладкой. Изразцы и плиты устанавливають часто въ нишахъ.

И такъ, поливные и эмальированные глины и фаянсы, по несовершенствамъ своего состава, несомнѣнно должны уступать смальтовой мозаикѣ долговѣчностью наружныхъ декораций, тѣмъ болѣе, что разрушеніе одного тонкаго поверхностнаго слоя, не страшное для мозаики, губельно для изразцовой декорации, теряющей при этомъ всю эмаль. Притомъ условія выдѣлки возможно прочныхъ

*) Часто бываетъ, что эмаль, безукорызненная при сильномъ обжигѣ, при недостаточномъ потрескивается.

плить гораздо сложнѣе нежели хорошей смальты и выполнение ихъ требуетъ несравненно болѣе вниманія и добросовѣстности. Одно какое либо упущеніе можетъ стать причиной недолговѣчности продукта. Это важно имѣть въ виду при общемъ характерѣ нынѣшней индустріи. Точныхъ практическихъ данныхъ относительно долговѣчности изразцовъ въ сыромъ, суровомъ климатѣ не имѣется. Давность московскихъ наружныхъ изразцовъ, сохранившихся до нынѣ (хотя ихъ не мало и повыкрошилось), едва ли превыситъ 250 лѣтъ. Это показываетъ все-таки, что изразцовая мозаика можетъ у насъ переживать вѣка, если не запускать ее, но, опять-таки повторяемъ, при условіи вполне добросовѣстной выдѣлки, какой несомнѣнно и отличались сохранившіеся старинные изразцы *).

Для оцѣнки прочности изразцовъ еще не выработано вѣрныхъ практическихъ гарантій. При облицовочныхъ работахъ пробные изразцы подвергають иногда замораживаніямъ, смочивъ ихъ водою, но если они и выдержали безъ ущерба такое испытаніе, это еще не совсѣмъ гарантируетъ ихъ стойкости, хотя и къ болѣе слабымъ, но періодическимъ вреднымъ вліяніямъ въ теченіе десятковъ лѣтъ.

Что касается стоимости этого облицовочнаго матеріала, кв. аршинъ крѣпкихъ, толстыхъ рельефныхъ изразцовъ (размѣромъ чаще около $\frac{1}{4}$ кв. арш.), довольно тонко росписаннымъ цвѣтными опакowymi эмалями (узоры, орнаментъ) обходится около 30—40 р. Маіолика, съ подобнымъ же письмомъ красками по бѣлой—значительно дешевле. Тонкія гладкія плиты для внутренняго убранства, маіоличныя или бѣлыя фаянсовыя, съ цвѣтными узорами—5—10 р., и наконецъ такія же плиты съ простыми одноцвѣтными поливами—отъ 3 р.

Изразцы тоже золотятся, но позолота ихъ уступаетъ золоченой смальтѣ въ декоративности и практичности. Позолота изразцовъ подъ слоємъ прозрачной поливы не производится по непрочности и дороговизнѣ выдѣлки; ее кладуть прямо на обожженную эмаль изразца, наводя золото кистью и затѣмъ обжигая въ муфель, — по двумъ способамъ: а) кладуть *жидкое* золото (гланцгольдъ—

*) Эти изразцы имѣють красный, отчасти грубоватый, но весьма плотный и крѣпкій черепокъ, повидимому превосходно прожженный. Бѣлая эмаль суха, другія флюснѣ; эмали вполне опаковыя, покрыты трещинками, но держатся на черепкѣ довольно крѣпко.

растворъ золота въ смолистой жидкости) при довольно слабомъ обжигѣ, приче́мъ золото приплавляется къ эмали въ видѣ блестящаго слоя, но весьма тонкаго и непрочнаго въ наружныхъ обкладкахъ, хотя стоимость его не дешевле золоченой смальты (та и другая около 7—10 коп. за кв. вершокъ) б). Золото кладется гораздо толще, въ порошокъ, растертомъ съ масломъ и жгется сильнѣе, отчасти вылавляясь въ эмаль; получается въ видѣ матоваго слоя, на который наводятъ блескъ полировкой. Эта позолота гораздо прочнѣе, но требуетъ чуть ли не втрое болѣе золота и потому не можетъ имѣть примѣненія въ сплошномъ видѣ, а только для контуровъ и узоровъ вмѣстѣ съ красками.

Изразцы перваго типа, съ опаковой эмалью, — самый практичный матеріалъ для стѣнныхъ облицовокъ, въ особенности наружныхъ, всего полиѣе соединяющій въ себѣ прочность съ декоративной силой. Немногіе, но сильные, яркіе прямые колера ихъ, достаточно могучіе для дальнихъ плановъ, вмѣстѣ съ золотомъ, превосходны въ русскихъ и восточныхъ узорахъ и орнаментахъ, хотя не отличаются игристостью, характерной для мозаики съ ея прерывистой, фацетною поверхностью. Но тисненные, рельефные и скульптурные изразцы гораздо живѣе плоскихъ. Причудливые изгибы блестящей эмалевой поверхности, отражая повсюду свѣтотѣни и бликовъ, и даютъ весьма жизненную декорацию. Не даромъ старинные декораторы предпочитали часто рельефныя облицовки, т. е. раскрашенную *эмальрованную пластику*, которая, исходя изъ подражанія каменной скульптурѣ, обладаетъ большей выразительной силой и художественной полнотою, сочетая формы съ блестящими, тѣсно инкорпорированными въ нихъ красками. Къ сожалѣнію, изразцовая мозаика пока ограничивается у насъ главнымъ образомъ и орнаментомъ: колоссальныя фігурныя изображенія еще не практикуются.

Употребленіе изразцовъ втораго типа — *майолики*, менѣе сильной декоративно, умѣстиѣ въ облицовкахъ внутреннихъ, не столь обширныхъ помѣщеній, гдѣ свойственныя ей мягкость красокъ и ихъ сліяній, большая утонченность письма и его сюжетовъ могутъ быть лучше замѣчены и оцѣнены на недалекихъ разстояніяхъ отъ зрителя. Тутъ же надлежащее мѣсто облицовкамъ и панно изъ плитъ новѣйшей выдѣлки, широко и мастерски росписанныхъ тол-

стыми, перегородчатыми, прозрачными и опаловидными эмалями великоколѣпныхъ огнистыхъ и бархатистыхъ колеровъ, которыя на недалекихъ планахъ превосходятъ декоративной экспрессіей даже мозаику изъ смальты; эти издѣлія, довольно дорогія, слишкомъ нѣжны для наружныхъ украшеній. Надо замѣтить, что керамическая полихромія сдѣлала въ новѣйшее время большіе успѣхи, выработавъ массу разнообразныхъ, красивѣйшихъ эмалей и новыхъ, оригинальныхъ способовъ украшенія ими фаянса, тогда какъ мозаичная техника почти не двинулась впередъ отъ древнихъ ея пріемовъ.

Позолота по эмали сама по себѣ ярка и блестяща, но не такъ жива и игриста, какъ въ мозаичныхъ фонахъ изъ золоченой смальты.

Сознавая, что пористость кирпичнаго или фаянсоваго черепка вызываетъ дефекты, вредные для долговѣчности изразцовъ, нынѣ пытаются дать эмалямъ *сплошной*, водонепроницаемый грунтъ. Совершеннѣйшимъ матеріаломъ въ этомъ отношеніи является фарфоръ, тѣмъ болѣе, что онъ обладаетъ эмалью самой твердой, нетрескающейся, тѣсно слитой съ его полусплавленнымъ черепкомъ. Фарфоръ кроется цвѣтными прозрачными эмалями или росписывается горючими красками подъ бѣлой глазурью, хотя, благодаря весьма сильному обжигу, палитра ихъ еще бѣднѣе фаянсовой, а краски еще мягче и воздушнѣе. Нынѣ, однако, для декоративныхъ цѣлей начинаютъ готовить фарфоръ болѣе мягкій и богатый красивыми красками, яркими, эффектнымъ эмалями, который, при достаточномъ удешевленіи, явится важнымъ конкурентомъ фаянсу въ облицовкахъ. Уже и теперь новофарфоровыя плиты для панно готовятся на Севрскомъ, Берлинскомъ и нѣкоторыхъ частныхъ заводахъ. Для удешевленія такихъ плитъ пробуютъ, между прочимъ, класть лишь тонкій слой фарфоровой массы на черепокъ изъ полусплавленныхъ глинъ менѣе высокаго качества — матеріаль, извѣстный подъ названіемъ *каменнаго* (*grès*). Нынѣ сильно развилось производство цвѣтныхъ плитъ для мозаичной устилки половъ и стѣнъ изъ такихъ каменныхъ, непроницаемыхъ керамическихкихъ массъ, дѣйствительно похожихъ на строительныя каменные породы и даже иногда превосходящихъ многія изъ нихъ твердостью и крѣпостью. Такія плиты доставлялись къ намъ главнымъ образомъ съ заводовъ Виллерау и Бохъ въ Метлахѣ, почему и называются метлахскими. Они не эмальированныя, матовыя или слегка флюсныя снаружи, одноцвѣтныя или

инкрустированные другими цветными массами *). Изъ каменных массъ фабрикуются также кубики для мозаики, но далеко бѣднѣе смальты числомъ оттѣнковъ. Эта каменная мозаика, не обладающая блескомъ и глубиною колеровъ, весьма практичная для половой устилки, идетъ и въ стѣнные украшенія въ тѣхъ случаяхъ, когда условія декоративной обстановки не требуютъ блестящихъ красокъ. Каменные плиты, благодаря своей высокой твердости, прочности и водонепроницаемости, являются превосходнымъ матеріаломъ для устилки половъ, тротуаровъ, для лицевыхъ кирпичей и плитъ, архитектурныхъ украшеній—въ замѣнъ терракотовыхъ массъ, впитывающихъ въ поры сырость и грязь.

Въ заключеніе упомянемъ еще о керамической полихроміи малаго муфельнаго огня, съ раскраской фарфора и фаянса *по эмали*. По недостатку прочности и декоративной силы она почти не идетъ въ плитныя облицовки. Палитра ея, благодаря низкому обжигу, достаточно богата для художественнаго письма, но суше, бѣднѣе игрой и глубиной колеровъ, нежели эмалевая и маіоличная. Муфельная живопись, нѣжная, утонченная, всего умѣстнѣе на отдѣльныхъ плато и блюдахъ—стѣнномъ убранствѣ тѣсной домашней обстановки **).

Облицовки наружныхъ фасадовъ зданій цветными кирпичами и плитами, мозаичными фризами и панно изъ эмалированныхъ плитъ и смальты, уже въ большемъ ходу въ западной Европѣ, а въ будущемъ вѣроятно получатъ распространеніе весьма широкое. Можно ли равнять эту вѣчно свѣжую, роскошную, полную жизни стѣнную полихромію, которая несомнѣнно веселитъ, оживляетъ настроеніе сѣвернаго жителя, незамѣтно облагораживаетъ его вкусъ и развиваетъ эстетическіе потребности, — съ монотонной, грязной, сырѣющей штукатуркой, требующей притомъ репаратуръ и періодической окраски? Эмаль сама представляетъ усовершенствованную штука-

*) Цветныя массы готовятъ, примѣшивая въ бѣлую глину почти тѣ же красильныя начала, какъ и для окраски стеколъ.

**) Въ область эмалевой полихроміи можетъ быть включена еще живопись по *лаву* (обтесанной въ плиты), сходной по составу съ крѣпкимъ стекломъ. Краски и эмали могутъ быть укрѣплены на ней или слабымъ муфельнымъ обжигомъ, или же настолько сильнымъ, что онѣ углубляются въ ея размягченную поверхность,—и въ этомъ случаѣ живопись по лавѣ пригодна и для наружныхъ украшеній, хотя по искусственному значенію своего матеріала она врядъ ли можетъ конкурировать въ этой области съ керамикой.

турку, которая при ничтожной толщинѣ, великолѣпной внѣшности и блеску еще лучше маскируетъ кирпичъ и по своей водонепроницаемости защищаетъ его отъ наружной сырости.

Для внутреннихъ помѣщеній сплошныя мозаично-изразцовыя облицовки, помимо декоративной прелести, очень благоприятны и въ гигиеническомъ отношеніи. Препраждая доступъ сырости черезъ стѣны, они не задерживаютъ въ себѣ пыли, грязи, заразныхъ элементовъ. Периодическое обтираніе ихъ сырой тряпкой достаточно для поддержки абсолютной чистоты въ помѣщеніяхъ. Что касается прекращенія облицовками естественной воздушной вентиляціи сквозь стѣны, оно не важно при нынѣшнихъ искусственныхъ вентиляціонныхъ системахъ.

Французамъ принадлежитъ первое мѣсто въ разработкѣ и примѣненіи новѣйшихъ изразцовыхъ мозаикъ и украшеній. Зданія парижской выставки 1889 года явили собою наглядную картину успѣховъ монументальной изразцовой полихроміи. Купола дворцовъ изящныхъ и свободныхъ искусствъ были покрыты голубой эмалированной черепицей, числомъ до 200 тысячъ. Облицованы были эмальированными кирпичами и изразцами ихъ карнизы, аттики, до 900 метровъ вѣщавшей ихъ баллюстрады, четыре фриза на золотомъ фонѣ въ центральныхъ воротахъ, кровли, фасады и баллюстрады зданій Dome central, не считая многихъ другихъ болѣе мелкихъ украшеній. Матеріалъ былъ доставленъ главнымъ образомъ съ завода Э. Мюллера въ Иври.

Мюллеръ и нѣкоторые другіе производители вполне рационально стремятся нынѣ къ замѣнѣ облицовочныхъ плитъ и изразцовъ кирпичами и камнями, эмальированными съ лицевой стороны, и составляющими одно цѣлое со стѣнами, — какъ въ древнихъ ассирійскихъ и персидскихъ сооруженіяхъ. Въ такомъ видѣ примѣненіе эмальированной полихроміи всего болѣе отвѣчаетъ требованіямъ конструктивной прочности и архитектурнаго единства.

Что касается эмалевои полихроміи по металламъ, надо замѣтить, что она нигдѣ не входила въ составъ стѣнныхъ архитектурныхъ декораций, кромѣ развѣ Византіи, такъ какъ есть указанія, будто въ императорскомъ дворцѣ въ Константинополѣ имѣлись стѣнныя металлически-эмалевыя украшения. Вѣроятно, выдающееся развитіе техники и производства эмали побудило ее выйти тамъ изъ рамокъ исключительно ювелирныхъ. Сравнительная тонкость и легкость

эмальированныхъ металлическихъ пластинокъ даютъ имъ даже извѣстное преимущество надъ громоздкими изразцами въ облицовкахъ. Русское эмальерное мастерство по своему характеру имѣетъ данныя для развитія въ широко-декоративный пріемъ, наряду съ изразцами и мозаикой, способный внести сюда и кое-что своеобразное (напр. манера филиграни, раздѣлка металловъ подъ прозрачными эмалями и др.). Нынѣ извѣстны проэскты примѣненія эмали по металлу для облицовки иконостасовъ и въ видѣ кровельной черепицы. Если въ первомъ случаѣ успѣхъ вѣроятенъ, то во второмъ сомнителенъ. Въ наружныхъ облицовкахъ, тѣмъ болѣе кровельныхъ, эмальированный металлъ едва ли можетъ равняться прочностью съ хорошей поливной глиной, притомъ болѣе дешевой. Эмаль по природѣ своей чужда металлу и не вяжется съ нимъ такъ тѣсно, какъ съ глиной; она только липнетъ къ поверхности металла, тогда какъ на глиняномъ черепкѣ она сплавляется, роднится съ нимъ, проникаетъ въ его поры, хватается за нихъ мириадами прицѣпокъ,—и потому можетъ еще долго держаться на немъ даже послѣ образования трещинъ или мѣстныхъ поврежденій, неизбѣжныхъ для черепицы отъ вліянія дождя, града, морозовъ, вѣтра и т. п. Въ эмальированныхъ же металлическихъ издѣліяхъ, подверженныхъ частымъ внѣшнимъ воздѣйствіямъ, растрескиваніе и отпаденіе эмали въ одномъ мѣстѣ кладетъ начало скорому послѣдовательному разрушенію всего слоя. Растрескиваніе обширнаго слоя эмали по металлу облегчается притомъ болѣе значительной разницей ихъ коэффициентовъ расширенія. Такимъ образомъ долговѣчность ея требуетъ устраненія механическихъ вліяній и постоянства температуры среды.

Въ заключеніе надо сказать нѣсколько словъ о композиціи эмалевыхъ декорацій, должной, между прочимъ, принимать во вниманіе и особенности ихъ красокъ. Архитектоническая зависимость стѣнной декоративной живописи, нынѣ вообще соблюдаемая далеко слабѣе прежняго, должна быть строже, тѣснѣе при эмалевой полихроміи. Матеріальное слитіе каменистыхъ красокъ съ такой же конструктивной основой неотступно требуетъ и настолько же тѣсной внѣшней связи между ними, строгаго соответствія въ характерѣ, линіяхъ, размѣрахъ и т. п. Съ другой стороны трудно отрицать, что блескъ, игра эмалей могутъ вызывать измѣненія въ обычныхъ для холодной полихроміи сочетанійхъ красокъ, и такимъ образомъ композиція огневой затрудняется въ извѣстныхъ случаяхъ изыска-

ніемъ иныхъ, пріятнѣйшихъ для глаза цвѣтныхъ комбинацій и попытокъ возможнаго сохраненія ясности картины при отблескахъ и переливахъ ея красокъ.

Въ обширныхъ сооруженіяхъ болѣе или менѣе строгаго стиля стѣнная живопись должна отличаться простотою, строгостью замысла и исполненія не только по закону соответствія, но и ради ея ясности съ далекихъ отъ зрителя или слабоосвѣщенныхъ фоновъ— куполовъ, сводовъ, арокъ и др. Въ ея композиціи избѣгаютъ скопленія фигуръ, перспективъ, ракурсовъ, детальной раздѣлки и т. п. потому что все это вредитъ цѣльности впечатлѣнія, утомляетъ глаза и сознаніе обиліемъ составныхъ элементовъ въ картинѣ, которые надо связать и выяснить себѣ. Необходимо, словомъ, чтобы зритель свободно читалъ сюжетъ. Какъ въ фигурахъ, такъ и орнаментахъ, чѣмъ они дальше, тѣмъ крупнѣе и проще рисунковъ. Древніе умѣли нерѣдко достигать здѣсь замѣчательной выразительности при крайней простотѣ и даже схематичности рисунка (фиг. 11)*. Письмо отвѣчаетъ рисунку простотою—краски берутся сильные, по возможности основныя и вторичныя, въ небольшомъ числѣ колеровъ и деградацій, безъ особой боязни рѣзкихъ контрастовъ; внутри обширныхъ зданій воздухъ очень смягчаетъ силу красокъ и рѣзкости переходовъ: что касается еще любимыхъ доселѣ сѣроватыхъ, блѣдныхъ, ломаныхъ тоновъ, они теряются здѣсь, и могутъ проявлять извѣстный эффектъ лишь на близкихъ, хорошо освѣщенныхъ фонахъ. Вооце они являются свѣжѣе, ярче, какъ утверждаютъ, если класть не готовую краску, а слагать ее оптически изъ частичнаго сочетанія составляющихъ ее прямыхъ колеровъ, что весьма удобно при мозаикѣ (стр. 43). Во избѣжаніе утомляющей глазъ пестроты декоративная живопись должна складываться изъ крупныхъ и немногочисленныхъ цвѣтныхъ пятенъ, относительные размѣры которыхъ обратны ихъ свѣтовой напряженности, причемъ колоритъ картины долженъ по возможности вмѣщать въ себѣ всѣ основныя цвѣта въ свободномъ видѣ или въ соединеніяхъ. Но очень мелкія цвѣтныя пятна, рисующія, напримѣръ, ясныя вблизи детали, издали опять таки не пестрятъ, слагаясь, какъ сейчасъ было сказано, въ общій локальный тонъ, которому при достаточномъ освѣщеніи можетъ быть сообщена пріятная опредѣленность искуснымъ подбо-

*) Изъ монографіи: Мозаики IV и V вѣковъ *Айналова*.

ромъ составныхъ красокъ. Какъ въ фигурахъ, такъ и орнаментахъ для окраски не столь крупныхъ частей цвѣта вообще выбираются болѣе живые, нежели для крупныхъ. Декоративному письму свойственно употребленіе контуровъ, возвышающихъ его ясность, силу и опредѣленность красокъ, причемъ для разграниченія свѣтлыхъ тоновъ



Фиг. 11. Голова Всевышняго
изъ мозаикъ церкви S. Maria
Maggiore въ Римѣ (V в.).

предпочитаютъ черные контуры, для темныхъ хороши бѣлые или золоченые. Сила, ясность изображенія много зависятъ еще отъ окружающаго его фона. Всего благоприятнѣе въ этомъ отношеніи синій и голубой фоны, выдвигающіе живопись, благодаря фізіологическимъ особенностямъ нашего глаза, съ особой рельефностью и сочностью колорита, особенно при господствѣ въ ней теплыхъ тоновъ и золотѣ въ драпировкахъ (это хорошо знали еще въ Вавилонѣ). Темные, синіе фоны, рѣзко выдвигая фигуру, въ тоже время какъ бы закрѣпощаютъ ее окружающей средѣ, придавалъ живописи болѣе орнаментальный характеръ. Самостоятельнѣе развивается изображеніе на лег-

кихъ, прозрачныхъ, радужныхъ, голубоватыхъ фонахъ; въ мозаикѣ въ этомъ случаѣ достигаютъ замѣчательной воздушности, рассыпая въ перемежку по фону кусочки разнообразныхъ, но, конечно, искусно подобранныхъ тоновъ. Въ церковной живописи однако часто предпочитаютъ традиціонные золотые фоны, менѣе благоприятные въ отношеніи контраста. Фонъ изъ золотой смальты при сильномъ освѣщеніи даже перебиваетъ краски своимъ сверканіемъ, понижаетъ чувствительность къ нимъ глаза. Вообще для усиленія живописи на блестящихъ золотыхъ фонахъ требуются болѣе умѣлые выборъ и сочетаніе красокъ и оконтуриваніе. Это всего труднѣе, конечно, въ паружныхъ декораціяхъ, гдѣ прямой потокъ солнечнаго свѣта не только возвышаетъ до крайности блескъ стеклистой и золоченой эмали въ ущербъ цвѣтамъ, но еще самъ по себѣ ослабляетъ ихъ яркость и контрасты. Съ другой стороны

умѣренное, искусное употребленіе золоченой смальты въ драшировкахъ и орнаментѣ можетъ въ извѣстной степени оживлять ихъ краски.

Блестящія изразцовыя и мозаичныя декораціи, помѣщенныя среди штукатуренныхъ стѣнъ или въ сосѣдствѣ съ простой, темнѣющей живописью, составляютъ слишкомъ рѣзкій контрастъ съ ними и требуютъ въ видахъ декоративной цѣльности лицеванія свободныхъ пространствъ полированными каменными или поливными плитами, одноцвѣтными или тоже по манеру мозаики. У Византійцевъ мозаики и смежныя съ ними каменные обкладки обыкновенно были между собою въ тѣсной декоративной связи: мозаики у нихъ часто помѣщались на верхнихъ частяхъ стѣнъ, а нижнія сплошь лицевались мраморомъ. Не довольствуясь ролью камня въ этихъ случаяхъ, греки иногда даже одѣвали стѣны листами благородныхъ или позолоченныхъ металловъ. На востокѣ точно также изразцовыя краски мѣшали нерѣдко со всякаго рода позолотой. Экопомія или желаніе умѣрить сильное впечатлѣніе повсемѣстнаго блеска и ввести нѣкоторый контрастъ спокойствія — допускаютъ лицевку изъ ⁴терракотовыхъ или метлахскихъ массъ. Во всякомъ случаѣ, при выборѣ какихъ бы то ни было цвѣтныхъ облицовокъ имѣютъ въ виду отношеніе ихъ къ колориту полихроміи. Эмалевыя картины, не имѣющія прямой связи съ конструктивными элементами, окаймляются обыкновенно болѣе или менѣе широкимъ бордюромъ изъ орнамента въ стилѣ послѣднихъ.

Надо замѣтить, что эмалевая полихромія верхнихъ конструктивныхъ районовъ часто вовсе пропадаетъ для зрителя со всѣми своими оптическими эффектами въ вечернюю пору, при слабости старыхъ приѣмовъ искусственнаго освѣщенія: но теперь электрическій свѣтъ можетъ выдвигать ее съ особымъ великолѣпіемъ *).

Мозаика въ Россіи.

Въ половинѣ нынѣшняго вѣка мозаика получила блестящее развитіе и на русской почвѣ, благодаря Высочайшему покровительству Императора Николая I, повелѣвшаго учредить спеціальное заведеніе для исполненія мозаичныхъ образовъ въ иконостасы, паруса и ниши Псаакіевскаго собора. Но еще за сто лѣтъ передъ тѣмъ монументъ

*) Надѣются, что современемъ его доступъ можетъ быть разрѣшенъ и въ наши храмы.

тальная мозаика успѣла пережить у насъ интересный моментъ внезапнаго самобытнаго возникновенія. Созданная увлеченіемъ и энергіей частнаго человѣка, она и угасла съ его жизнію, тотчасъ утративъ временный интересъ и поддержку извнѣ, вызванныя исключительно вліяніемъ личности своего творца. Конечно, мозаика, потерявшая свое значеніе въ самой Италіи, и не могла укорениться въ тогдашней Россіи, рабѣ западныхъ вкусовъ. Тѣмъ интереснѣе попытка Ломоносова.

Въ 1750 году Ломоносову пришлось впервые увидѣть у Воронцова мозаику — образъ плачущаго апостола Петра — подарокъ папы Климента. Пораженный виртуозностью ея исполненія изъ стеклянныхъ сплавовъ, онъ рѣшилъ заняться этимъ мастерствомъ. Хотя Ломоносовъ имѣлъ нѣкоторую художественную подготовку, — какъ извѣстно, онъ еще въ Марбургѣ съ успѣхомъ учился рисованію, но задача ему предстояла очень трудная. Дѣло падо было начинать съ самаго корня, т. е. изобрѣсти смальту, организовать ея фабрикацію, и выработать мозаичную технику. Успѣхъ, съ коимъ все это было сдѣлано въ короткое время и одними собственными усиліями Ломоносова, при многихъ другихъ запятіяхъ, характеризуетъ его замѣчательную энергію. Въ томъ же году онъ начинаетъ въ своей лабораторіи изысканія по части смальты и упражненіе въ наборѣ. Его пробной мозаичной работой былъ, кажется, головной портретъ Петра Великаго съ подлинника Дангоуфера. Въ 1752 году онъ подноситъ Елисаветѣ Петровнѣ мозаичный образъ Богоматери, и получивъ одобреніе, хлопочетъ о субсидіи на устройство стекляннаго завода для выдѣлки вмѣстѣ со смальтой цвѣтныхъ стеколъ, бисера, стекляруса и т. п., имѣя въ виду положить начало новой отрасли промышленности въ Россіи. Получивъ при содѣйствіи Шувалова и Воронцова субсидію *), и организовавъ выдѣлку смальты, Ломоносовъ расширилъ мозаическія работы, начавъ исполнять подѣ своимъ руководствомъ заказы отъ разныхъ вельможъ — по преимуществу портреты. Мало этого, принявъ монументальное значеніе мозаики, Ломоносовъ лелѣялъ мысль

*) Ломоносову предоставленъ былъ участокъ земли съ 200 душъ крестьянъ въ Копорскомъ уѣздѣ и безпроцентная денежная ссуда на 5 лѣтъ. Но впоследствии дѣла завода пошли плохо отъ недостатка хорошихъ мастеровъ и рабочихъ. Ломоносовскій заводъ явился зачаткомъ Императорскаго стекляннаго завода, устроеннаго потомъ за Невскою заставой.

дать ей обширное распространение въ украшеніи общественныхъ зданій, храмовъ и памятниковъ образами, портретами государей и знаменитыхъ русскихъ дѣятелей, картинами замѣчательныхъ историческихъ событій. Вскорѣ послѣдовало разрѣшеніе предоставить Ломоносову, для запятій мозаикой, учениковъ изъ обучавшихся рисованію при Академіи Наукъ, и предписано было разнымъ вѣдомствамъ призывать при случаѣ Ломоносова для украшенія мозаикой какихъ-либо казенныхъ зданій. Тѣмъ временемъ, стараніями Ломоносова возникъ проектъ о постановкѣ памятника Петру I, который предполагалось украсить большими мозаичными картинами важнѣйшихъ эпизодовъ изъ его царствованія. Проектъ былъ утвержденъ въ 1760 году, причѣмъ на изготовленіе памятника было ассигновано Ломоносову по 13.460 р. въ годъ. Тогда же началось и выполненіе мозаикъ въ домѣ самого Ломоносова. Памятникъ предполагалось поставить въ Петропавловскомъ соборѣ въ видѣ грандіозной гробницы со статуями Петра и аллегорическихъ геніевъ, окруженную колоннадой изъ четырехъ паръ колоннъ римскаго ордера, тоже украшенной многими аллегорическими фигурами. Въ простѣнкахъ между колоннами, должны были помѣститься и мозаичныя картины—двѣ большихъ и восемь меньшихъ, изображающія: начатіе службы Петра въ потѣшныхъ, избавленіе отъ стрѣльцовъ, начало флота, взятіе Азова, отъѣздъ за границу, основаніе Петербурга, учрежденіе сената, сраженіе при Гангутѣ, управленіе четырьмя флотами и Полтавскую баталію.

Изъ этихъ проектовъ осуществилась одна «Полтавская баталія», да и та осталась немного незаконченной. Ширина мозаики около девяти аршинъ, высота болѣе шести. На переднемъ планѣ слѣва изображены Петръ и его сподвижники, въ натуральный ростъ, на коняхъ. Петръ стремится въ разгаръ боя, пѣшій солдатъ преграждаетъ ему дорогу ружьемъ. На самомъ переду лежатъ подбитая пушка, трупы шведа и лошади; справа два русскихъ кавалериста отнимаютъ у шведа знамя. Вдали русскіе полки, наступающіе на шведовъ, часть которыхъ защищается, другая бѣжитъ; среди нихъ Карлъ XII въ коляскѣ. На горизонтѣ Полтава. Дальній планъ мѣстами окутанъ пороховымъ дымомъ. Намъ неизвѣстенъ авторъ оригинала, отчасти условнаго въ линейной перспективѣ, но вполне реально передающаго передній планъ, полный жизни и движенія. Превосходно исполнены лица Петра, Шереметева и Меньшикова. Вообще

работа очень тонкая. Мозаика набрана замѣчательно добросовѣстно изъ штифтиковъ тянутой смальты, чуть-ли не въ вершокъ длиною и отъ 0,1—0,5 дюйма въ поперечникѣ. Тона ломоносовской смальты красивы и весьма разнообразны; въ числѣ ихъ есть ярко-красные, пурпуровые, чистые тѣльные, еще не такъ давно передъ тѣмъ открыты въ Римѣ. Ломоносовъ впоследствии поручилъ выдѣлку смальты своему шурину Цилиху, смальты котораго, по отзыву самого Ломоносова были «столь довольнаго совершенства, что никто въ Европѣ лучшихъ успѣховъ показать не можетъ».

Полтавская баталія оставалась до сихъ поръ въ удивительной заброшенности. Переданная изъ дворцоваго вѣдомства въ Академію Художествъ уже въ попорченномъ видѣ, она долгое время была задвинута въ одну изъ мастерскихъ вмѣстѣ съ разнымъ хламомъ, и лишь не такъ давно перенесена въ узкій проходной корридоръ академическаго зданія, гдѣ весьма неудобна для осмотра и фотографированія. Это первое грандіозное произведеніе въ области искусствъ послѣпетровскаго періода, всѣми забытое, ждетъ желаннаго времени, когда въ законченномъ и реставрированномъ видѣ оно займетъ почетное мѣсто въ одномъ изъ хранилищъ памятниковъ русскаго искусства *).

Вслѣдъ за *Полтавской баталіей* начато было *взятіе Азова* но смерть Ломоносова положила конецъ его планамъ. Исполненіе мозаикъ было задержано и мастерская вскорѣ закрыта.

Нѣсколько небольшихъ мозаичныхъ работъ Ломоносова, въ числѣ ихъ портретъ Елисаветы, хранятся въ галлерей Петра Великаго въ Эрмитажѣ.

Послѣ Ломоносова единственнымъ представителемъ мозаичнаго искусства въ Россіи въ первой половинѣ настоящаго вѣка является Георгъ Веклеръ, работавшій исключительно мелкую мозаику съ большимъ совершенствомъ. Извѣстно до полусотни его произведеній, большею частью мелкихъ копій съ картинъ знаменитыхъ мастеровъ, сдѣланныхъ по заказамъ Высочайшихъ особъ; нѣкоторыя хранятся въ Эрмитажѣ. Веклеру принадлежатъ также мозаичные виды итальянскихъ городовъ на круглыхъ столахъ въ Эрмитажѣ.

*) Въ 1829 году Императоръ Николай I для реставраціи этой мозаики вызывалъ изъ Италіи мозаичиста Дольфини, который, однако, вскорѣ умеръ, не успѣвъ почти ничего сдѣлать

Въ 1845 году послѣдовало Высочайшее повелѣніе объ учреж-



Фиг. 12. Спаситель благословляющій дѣтей (размѣръ мозаики до 6 кв. аршинъ). Исаакіевскій соборъ въ Спб.

деніи *мозаичнаго заведенія* для выполненія въ немъ писанныхъ на холстѣ образъ въ Исаакіевскій соборъ мозаикой по ватиканскому методу, — иного выбора тогда и не могло быть при забвеніи старыхъ декоративныхъ пріемовъ. Покарѣшено было устроить въ Римѣ временную студию подъ руководствомъ ватиканскаго мозаичиста Барбери, взявшаго на себя обязательство подготовить въ четыре года къ мозаикѣ шестерыхъ русскихъ художниковъ, исполнивъ съ ними большой образъ, — а тѣмъ временемъ устроить при Академіи Художествъ помещенія для студи и выплавки смальты. По

впослѣдствіа то и другое были переведены въ зданія Императорскаго стекляннаго завода подъ вѣдѣніе извѣстнаго въ то время итальянскаго профессора мозаики, химика и эмальера Джустиніано Бонафедо, приглашеннаго вмѣстѣ съ братомъ Леопольдо и итальянскими мозаичистами Кокки и Рубиконди — для руководства на первое время мозаичными работами. Тѣмъ временемъ, къ 1851 году

въ Римѣ былъ заковченъ первый мозаичный образъ Св. Николая. Къ 1855 году были исполнены уже въ Петербургѣ четыре большихъ мозаики для нижняго ряда главнаго иконостаса собора: Спа-



Фиг. 13. Несение Креста (размѣръ мозаики до 19 кв. арш.) для Исаакіевского собора.

ситель на престолѣ, Богоматерь на престолѣ, Св. Исаакій и Св. Александръ Невскій съ оригиналовъ проф. Неффа, причемъ итальянцы участвовали только въ изготовленіи двухъ первыхъ образовъ.

Далѣ уже одними русскими мозаичистами исполнялись съ оригиналовъ проф. Неффа для нижняго ряда иконостаса: Апостолы Петръ и Павелъ, Вмц. Екатерина, Николай Чудотворецъ; кромѣ того: образъ Спасителя для Севастопольскаго храма, Ангелъ молитвы и Ангелъ у Гроба Господня—для королевы Нидерландской; столъ съ птицами и цвѣтами для Императрицы, и картина съ изображеніемъ Амура и орнаментами на каминь въ залъ Эрмитажа. Потомъ начаты были для второго ряда главнаго иконостаса образа: Св-хъ Константина и Елены, Владиміра и Ольги, Елизаветы и Анны, Маріи Магдалины, царицы Александры, Николая Кочанпаго, Богоматери, Христа, благословляющаго дѣтей, Архангела Михаила. Впослѣдствіи было признано, что непосредственная связь съ Академіей и ея художественными традиціями, близость профессоровъ, должны благопріятнѣе вліять на развитіе въ мозаичистахъ и ученикахъ таланта и любви къ дѣлу, почему въ 1864 году студія съ мастерскою для рѣзки и полировки смальтъ была переведена въ особое, сооруженное при Академіи зданіе. Здѣсь были исполнены для праваго придѣла собора образа: Спасителя, Богоматери, Св-хъ Екатерины, Анастасія, Сергѣя, Митрофанія, двѣнадцать угощниковъ и надъ царскими вратами—Положеніе во гробъ. Для лѣваго придѣла—Александра Невскаго, Сниридонія, Димитрія Царевича, Божіей Матери съ младенцемъ, и надъ царскими вратами—несеніе Креста. Надъ царскими вратами главнаго иконостаса—Тайная вечеря. Тоже исполнены, но еще не установлены на мѣстахъ: Бичеваніе, Несеніе креста, Се Человѣкъ, Лобзаніе Іуды—для атикъ собора (подъ парусами купола). Нынѣ заканчиваются колоссальныя изображенія на воздушныхъ фонахъ четырехъ Евангелистовъ для парусовъ и начато исполненіе новыхъ образовъ для третьяго яруса иконостаса и царскихъ вратъ *).

Мозаики для иконостасовъ сдѣланы на золотыхъ фонахъ и полированы. Въ работахъ принимали участіе академики и художники первой степени: Алексѣевъ, Бурухинъ, Васильевъ, Гартунгъ, Голубцовъ, Кудринъ, Колосовъ, Лаврецкій, Муравьевъ, Пелевинъ, Рыкатовъ, Сорокинъ, Сильвановичъ, Фроловъ, Щетининъ, Хмѣлевскій. Оригиналы кисти профессоровъ Нефа, Венига, Дузи, Мол-

*) Кромѣ работъ для Исаакіевскаго собора въ семидесятихъ годахъ было сдѣлано до 25000 кв. вершковъ мозаичныхъ украшеній и орнаментовъ въ храмъ Спасителя въ Москвѣ.

лера, Чистякова, Вейдемана и др. Общее завѣдываніе заведеніемъ и работами принадлежало Бруни, затѣмъ Іордану и нынѣ П. П. Чистякову.

Исполнители мозаикъ должны были строго придерживаться оригиналовъ въ копировкѣ,—что необходимо уже въ видахъ цѣльности произведеній, потому что большія мозаики исполнялись обыкновенно по частямъ нѣсколькими мозаичистами. При всемъ талантѣ и опытности въ дѣлѣ, мозаичисты имѣли въ распоряженіи огромный выборъ смальты превосходнаго качества, а недостававшіе имъ при работахъ тона вскорѣ выполнялись по образчикамъ изъ старыхъ кусочковъ смальты или мазковъ масляной краски *). По отзывамъ компетентныхъ цѣнителей мозаики собора превосходятъ все, что дѣлалось до сихъ поръ по этой части. Вся гармонія красокъ оригиналовъ передана въ нихъ замѣчательно точно и живо, и можно жалѣть лишь о томъ, что недостатокъ свѣта въ соборѣ не совсѣмъ благопріятенъ для оцѣнки ихъ утонченныхъ красотъ.

Мозаическое отдѣленіе, однако, оставалось до сихъ поръ безъ вліянія на развитіе въ русской публикѣ вкуса къ монументальной мозаикѣ. Члены заведенія не пытались популяризировать свое искусство—въ силу ли ватиканскаго пониманія его задачъ, недостатка предпріимчивости, или нерасположенія къ декоративной манерѣ, свойственнаго тогдашнимъ художникамъ. Во всякомъ случаѣ работа ихъ была слишкомъ дорога для частныхъ заказовъ, и публика почти не знала о существованіи мозаичнаго отдѣленія. Въ послѣднее время нѣкоторый интересъ къ мозаикѣ пробудился въ ней черезъ знакомство съ венеціанскими издѣліями. Назрѣвшая потребность въ расширеніи дѣятельности мозаичнаго отдѣленія для распространенія культивируемаго имъ искусства вызвала наконецъ актив-

*) Организаторы выплавки смальты, Рафаэли и вскорѣ замѣстившій его Д. Бонафедо, были чуть ли не послѣдними изъ ватиканскихъ маэстро, владѣвшими всѣми секретами ея фабрикаціи. Смальта, которая готовилась Д. и Л. Бонафедо на Императорскомъ заводѣ, обыкновенно не вся потреблялась для текущихъ работъ,—часть оставалась въ запасномъ складѣ при студіи, гдѣ ея скопилось нынѣ до 12000 нумеровъ. Въ дѣйствительности число тоновъ даже больше, такъ какъ въ одномъ и томъ же номерѣ плитки иногда различаются по силѣ и оттѣнку тона, или же заключаютъ въ себѣ разныя цвѣтные прожилки. Такой запасъ, въ качествѣ огромной готовой палитры, важенъ для мозаическихъ работъ на будущія времена. Съ семидесятихъ годовъ смальта изготовлялась уже русскими химиками. Смальта отпускается изъ мозаичнаго отдѣленія и въ частную продажу по цѣнѣ отъ 30 к. до 2 р. за фунтъ, смотря по сорту и качеству.

ныя мѣры. Въ 1888 году по распоряженію Августѣйшаго Президента Академіи нѣсколько молодыхъ художниковъ были командированы въ Венецію къ Сальвиати для обученія упрощеннымъ приемамъ



Фиг. 14.



Фиг. 16.



Фиг. 17.



Фиг. 15. Старинные московскіе изразцы.

мозаики. Въ 1890 году одинъ изъ этихъ стипендіатовъ г. Фроловъ учреждаетъ первую частную мозаическую мастерскую, *) развивающую пунѣ свою дѣятельность. Въ самомъ мозаичномъ отдѣленіи дѣлаются первыя пробы изготовленія декоративныхъ мозаикъ. Частная мозаичная промышленность въ Россіи, конечно, не можетъ держаться достаточнаго уровня художественности

*) Въ восьмидесятыхъ годахъ въ Москвѣ уже существовала впрочемъ мастерская художника Фаргусова, изготовлявшая мозаичные наборы для стѣнныхъ обкладокъ, иконостасовъ, престоловъ и т. п.

въ своихъ издѣліяхъ, такъ какъ вопросъ существованія или погоня за наживой заставляютъ ее считаться съ невѣжествомъ и расчетливостью многихъ заказчиковъ. Этимъ выясняется задача мозаическаго отдѣленія высшаго художественнаго учрежденія въ странѣ по отношенію къ декоративной мозаикѣ—хранить послѣднюю отъ упадка, создавая образцовыя издѣлія, исполненныя изящества и вкуса въ формахъ, въ выборѣ, сочетаніи красокъ, и вообще совершенствуя самую мозаичную технику, несомнѣнно еще доступную развитію и разнообразію варьацией матеріала и приемовъ, искуснымъ пользованіемъ экспрессивностью, свойственной мозаикѣ. Мозаика ожидаетъ также примѣненія для обкладки рельефныхъ и архитектурныхъ украшеній.

Широкое поле примѣненія мозаики, поливной и эмальированной глины открывается повѣйшимъ возрожденіемъ русскаго стиля въ зодчествѣ, дающаго благопріятнѣйшую почву для пышнаго расцвѣта

этихъ декорацій въ самыхъ разнообразныхъ формахъ и полномъ блескѣ присущихъ имъ особенностей: здѣсь на долю строителей и декораторовъ остается лишь цѣлесообразно комбинировать и приспособлять эти матеріалы къ характеру и конструктивнымъ деталямъ стиля. Богатство и разнообразіе свойственныхъ ему паружныхъ архитектурныхъ украшеній въ церковномъ зодчествѣ, очень



Фиг. 18. Изразцовое убранство окна церкви Іоанна Предтечи въ Ярославль (XVII в)

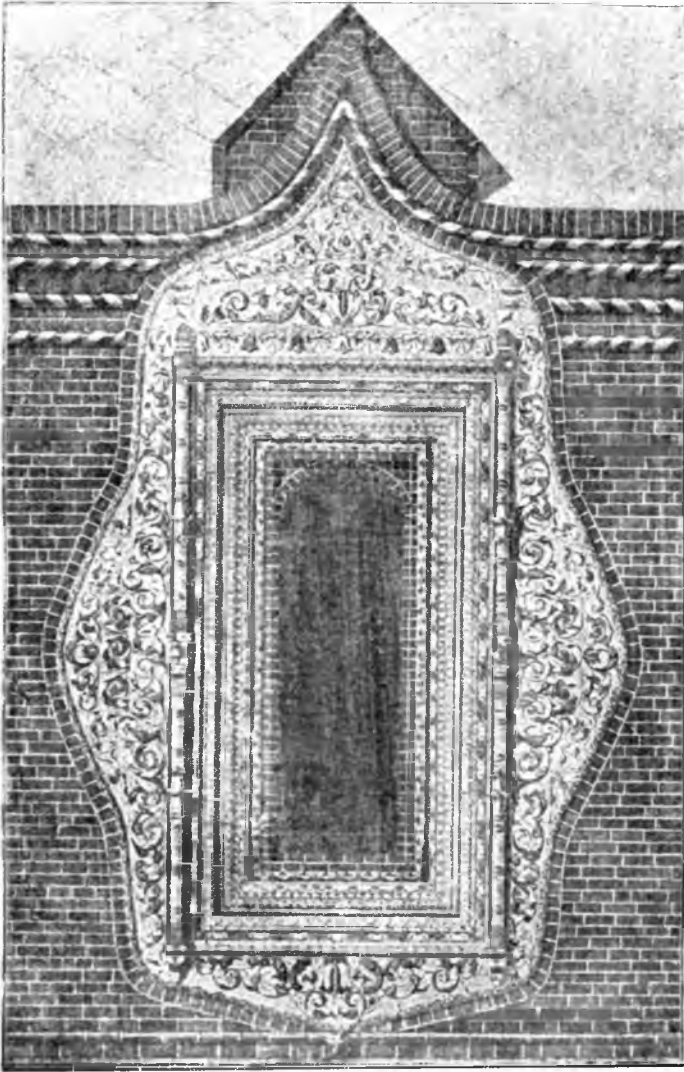
неблагоприятное употребленію и прочности штукатурки по множеству мелких выдающихся частей и рѣзбы, требуетъ лицеваго кирпича и другихъ керамическихъ матеріаловъ, а полихромія, кроющая часто эти украшенія до самыхъ верховъ зданія,—прочныхъ, сильныхъ, блестящихъ красокъ, какими и являются эмалевыя. Кажется, никакой иной стиль не даетъ возможности столь затѣйливаго и тѣсно-сплетающагося сочетанія архитектурнаго разнообразія, пластики, рѣзбы и окраски, которое при богатой разработкѣ является подъ слоемъ эмали панорамой золотистыхъ и цвѣтныхъ переливовъ, свѣтотѣней и отблесковъ, выразительной аллегоріей жизнерадостности; хотя для глаза, привыкшаго къ обычной архитектурной монохроміи, этотъ родъ украшенія можетъ иногда казаться пестрымъ, вульгарнымъ, и по своей нарядности даже не совсѣмъ умѣстнымъ въ церковномъ убранствѣ. Но вѣдь не слѣдуетъ забывать, что духу православія присущи болѣе не суровый аскетизмъ, а благодушное, наивно-радостное міровоззрѣніе, которое и выражается въ этомъ веселомъ для глаза многообразіи и яркой, затѣйливой раскраскѣ.

Въ русскомъ церковномъ зодчествѣ изразцовое убранство стѣнъ, иконостасовъ и архитектурныхъ придатковъ пока рѣшительно преобладаетъ надъ мозаикой, идущей по преимуществу для образовъ. *) Надо замѣтить, что по своимъ внѣшнимъ особенностямъ смальта является прекраснымъ матеріаломъ въ иконографіи при ея новѣйшемъ стремленіи отрѣшиться какъ отъ византизма, такъ и рутинныхъ приемовъ итальянской школы для созданія оригинальныхъ, исполненныхъ идеализма и выразительности образовъ. Воздушныя, живыя, мерцающія краски мозаики несомнѣнно должны возвышать въ такихъ обликахъ экспрессію таинственно-мистическаго величія.

Мозаика и маюлика должны бы получить въ Россіи обширное примѣненіе въ замѣнъ издавна любимой у насъ наружной церковной живописи. Опѣ только и могутъ придать ей подлинное благолѣшіе, которое нерѣдко надлежало бы блюсти усерднѣе. Неловко видѣть на вратахъ, фасадахъ и стѣнахъ богатыхъ монастырей и храмовъ священныя изображенія въ потемнѣвшихъ, отсырѣлыхъ, облупившихся краскахъ.

*) Интереснымъ образцомъ богатаго сочетанія разныхъ приемовъ архитектурнаго эмалеваго и каменнаго убранства явится храмъ Воскресенія въ СПб. (мозаики работы венеціанскихъ фирмъ и г. Фролова).

Монументально-декоративное значение эмалированной глины возродилось у нас еще очень недавно. Крупное производство рос-



Фиг. 19. Изразцовое убранство алтарного окна церкви Иоанна Златоуста въ Ярославѣ (XVII в.).

писныхъ облицовочныхъ изразцовъ начато было, кажется, г. Масленниковымъ въ семидесятыхъ годахъ. Нынѣ оно большею частью находится въ рукахъ фирмы М. Кузнецова и К^о, принимающей

заказы на изразцы, плиты и всевозможныя части внѣшняго и внутренняго архитектурнаго убранства, которые росписываются по преимуществу русскимъ узоромъ, весьма разнообразнаго рисунка, но часто варварски грубаго и небрежнаго подбора красокъ, указывающаго на отсутствіе художественнаго надзора въ производствѣ. Цвѣтныхъ эмалей много, инныя яркихъ и красивыхъ цвѣтовъ, но иногда суховаты.

Росписные изразцы, прекрасные по качеству эмалей и вкусу въ краскахъ, производитъ гончарный заводъ г. Харламова въ СІБ. но въ небольшихъ размѣрахъ.

Высота современной керамической техники даетъ богатый матеріалъ художественнымъ вкусамъ, которые пока еще слабо проявляются во многихъ декоративныхъ статьяхъ нашей промышленности.





Механика для техническихъ и ремесленныхъ училищъ, а также для само-обученія. Сост. *Ф. Губеръ*. Перев. съ 4-го нѣмец. изд. подъ ред. *М. А. Савича*. 2 е русск. изд., исправленное и дополненное по указаніямъ автора. Съ 489 черт. въ текстѣ 1891. Ц. 3 р.

Сочиненіе Ф. Губера выдержало въ Германіи 4 изданія вполне заслуженно. Это пресерьезный и предоброесовѣстный, чрезвычайно капитальный трудъ. Губеръ выясняетъ, избѣгая особенно трудныхъ вычисленій, общія начала аналитической, строительной и паровой механики, обстоятельно знакомитъ читателей съ проектированіемъ аппаратовъ и съ необходимыми свѣдѣніями изъ гидравлики.

Школьное Обзоріе. 1891, № 10.

Книга Губера хорошо составлена, весь матеріалъ въ ней стройно и разносторонне обработанъ, содержаніе книги изобилуетъ множествомъ и такихъ подробностей, и такихъ ссылокъ на литературные источники, которыя всегда полезно имѣть подъ руками и преподавателямъ механики, и любителямъ научныхъ приложеній ея. 41 печатный листъ текста этой книги поясняется 4½ сотнями ясно исполненныхъ чертежей и рисунковъ и множествомъ числовыхъ примѣровъ и задачъ во всѣхъ отдѣлахъ курса. Сравнительно очень низкая цѣна этого учебника и большое изобиліе предлагаемаго имъ матеріала даютъ намъ основаніе думать, что быстрое распространеніе этой книги у насъ вполне обеспечено и что ей суждено будетъ сослужить весьма полезную службу нашимъ промышленнымъ училищамъ.

Техническій Сборникъ. 1891, № 7.

Новости Механическаго Отдѣла Парижской всемірной выставки 1889 г. Сост. проф. *Ив. Тиме*. Съ атласомъ чертежей въ 36 табл. 1894. Ц. 6 р.

Расчетъ и построеніе частей машинъ и передаточныхъ механизмовъ. Сост. *С. Войславъ*. Текстъ и атласъ. 1885. Ц. 4 р.

Изъ предисловія: Кромѣ формулъ для расчета, авторъ приводитъ самые простые способы ихъ вывода, чтобы дать возможность читателю примѣнять эти формулы ко всевозможнымъ случаямъ практики. Выводы эти, равно и нѣкоторыя разъясненія авторъ находитъ необходимыми для приступающихъ къ ознакомленію съ частями машинъ и къ проектированію. Формулы для расчета главнаго размѣра каждой машинной части выражены посредствомъ простыхъ ариметическихъ дѣйствій, всѣ остальные размѣры надписаны на чертежахъ, какъ пропорціональныя цифры.

Уходъ за паровыми котлами и машинами. Ручов. для машинистовъ и котельниковъ, удостоенное премии Импер. Рускаго Техническаго Общества. Соч. *С. Войслава*. 2 исправл. и дополн. издан. Съ 18 рис. 1893. Въ перепл. 1 р.

Двигатели малой силы для промышленности и сельскаго хозяйства (паровые, газовые, керосиновые, водяные и электрическіе двигатели). Практическое руководство для владельцевъ двигателей. Сост. инженеръ-технологъ *Д. Головъ*. Съ 95 рис. 1894. Ц. 2 р., въ перепл. 2 р. 40 к.

Нефтяное отопленіе паровыхъ котловъ, паровозовъ, постоянныхъ паровыхъ котловъ, металлургическихъ, комнатныхъ, кухонныхъ, хлѣбо-пекарныхъ и др. печей. Сост. *Ст. Гу шамбаровъ*. Съ 150 рис. 3-е исправленное и дополненное изданіе. 1894. Цѣна 3 р., въ переплетѣ 3 р. 50 к.

Курсъ гидравлики. Лекціи, читанныя въ С.-Петербургскомъ Технол. Институтѣ *И. А. Ваневичемъ*. Съ 125 рис. въ текстѣ и особымъ атласомъ въ 14 листовъ. Изд. 2, исправл. и дополн. 1891. Ц. 6 руб.

Теоретическій курсъ гидравлики и гидравлическихъ двигателей. *А. А. Брикса*. Штабнаго преподавателя Михайловской Артиллерійской Академіи и Училища. Съ 110 рис. 1892. Ц. 2 р.

Турбины. Практическое руководство для техникумовъ сельскихъ хозяевъ, владельцевъ заводовъ и мельницъ. Составилъ *С. Н. Ванковъ*. Съ 46 рисунками. 1895. Ц. 2 р.

Производство стали по способу Сименса-Мартена. Практическое руководство для веденія Мартеновскихъ печей. Сост. горный инженеръ *С. Совинскій*. Съ 99 рис. 1894. Ц. 5 р.