

17/133

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

РУССКОГО БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГРАНАТ.

9-555
73

СЕДЬМОЕ ИЗДАНИЕ

ДО 33-го ТОМА ПОД РЕДАКЦИЕЙ

проф. Ю. С. Гамбарова, проф. В. Я. Железнова, проф. М. М. Ковалева,
проф. С. А. Муромцева и проф. К. А. Тимирязева.

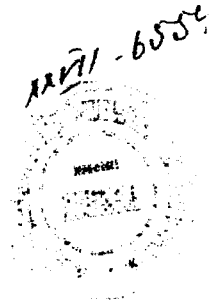
Том сорок четвертый.

Ф и т а — Ф р а н ц и я .

Lexicographis secundus post Herculem labor
(Скалигер).



2007044807



Редакция и экспедиция „Русского Библиографического Института Гранат“:
Москва, Тверской бульвар, 25.

полимеров $(\text{C}_6\text{H}_2\text{O})_n$ различного молекулярного веса и свойства, частью аморфных, частью кристаллических (пара-Ф., триоксиметилен и пр.). При нагревании переходит в пар (в виде $\text{C}_6\text{H}_2\text{O}$), при быстром охлаждении которого до -20° получается жидкий мономер, который при повышении температуры быстро с выделением тепла полимеризуется.

Ф. способен к весьма многочисленным и разнообразным реакциям, из которых особенное значение имеет реакция альдольной конденсации, при чем под влиянием щелочных веществ (гидрата окиси кальция и др.) получаются вещества с характером глюкоз $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$. Этим путем и получен был синтезом первый углевод Н. М. Бутлеровым (метилентан). Эта же реакция, которой позднее занимались другие химики, привела Э. Фишера к синтезу важнейших глюкоз, тождественных с природными: d-виноградного сахара, фруктозы и маннозы.

Особенно важное значение эти реакции и вообще Ф. имеют в вопросе о механизме важнейшей биологической реакции, синтезе углеводов в растениях из CO_2 и H_2O . По известной гипотезе Байера реакция эта в растении идет через Ф., который далее конденсируется в глюкозу. Весьма важно было для подтверждения справедливости этой гипотезы показать, что переход от CO_2 к углеводу и в лаборатории может быть осуществлен в условиях, близких к имеющим место в растениях. К этой области относятся работы многих исследователей (Бертело и Годешон, Стоклава и мн. др.), из которых особого внимания заслуживают новейшие исследования Бели. При этом удалось показать, что если водный раствор CO_2 подвергать действию коротких световых волн, то получается Ф., который под влиянием более длинных волн переходит в глюкозу. Можно известным образом регулировать отдаленно ход каждой из этих реакций, а пользуясь сенсбилизаторами (окисью урана, железа, малахитов. зелени) можно вызывать образование глюкозы из CO_2 и H_2O и в видимой части спектра. Подобную реакцию (синтез $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) удавалось Вильштедтеру осуществить

на свету, пользуясь вытяжкой хлорофилла. Все эти работы приближают нас к окончательному пониманию роли хлорофилла — идеального сенсбилизатора — и пониманию процесса ассимиляции.

Ф. находит обширные практические применения: 1) благодаря губительному действию на микроорганизмы в качестве энергичного дезинфицирующего (см. XVIII, прил. к 181/82, *Важнейшие способы дезинфекции*, 4 — 5) и антисептического средства; 2) для разнообразных синтезов, например анилиновых красок и др. веществ; 3) благодаря способности Ф. вызывать затвердевание белковых веществ, вступая с ними в соединение, для уплотнения кожи при дублении (подшвы), для приготовления из желатины фотографических пленок. На способности Ф. вступать в соединение с группой NH_2 основан метод формольного титрования аминокислот (Серенсен). Соединения Ф. с гидросернистыми солями ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$, NaHSO_2) находят техническое применение в качестве сильных восстановителей (ронгалит С, гиральдит).

Н. Демьянов.

Формальдонсим, H_2CNOH , простейший альдоксим. Известен как в мономерной форме, так и в полимерных. Ф.—жидкость, кип. при $84-85^\circ\text{C}$ соляной кислотой дает соли $(\text{CH}_2\text{NOH})_2\text{HCl}$. При отнятии воды (посред. P_2O_5) переходит в синильную кислоту. Натровая соль $\text{H}_2\text{C=NONa}$ взрывчата. Н. Д.

Формальный метод, направление в искусствоведении, исходящее из положения, что научное изучение искусства должно основываться не на исследовании содержания художественного произведения, а на анализе его формы. Хотя исторически появление Ф. м. теснейшим образом связано с формалистическими тенденциями как в эстетике, так и в самом искусстве, тем не менее основная заслуга Ф. школы заключается не столько в том, что она проповедывала формальный подход к явлениям искусства вообще, сколько в том, что она создала современное искусствоведение, как самостоятельную научную дисциплину, снабдив ее богатыми и изощренными приемами формального анализа. Все новейшие искусствоведные школы,

не стоящие на узко-формальной точке зрения и добывающиеся, напр., психологического, философского, обще-культурного или социологического понимания или объяснения искусства, широко пользуются достижениями Ф. м., а именно приемами Ф. анализа, как обязательным, необходимым орудием научного исследования искусства. С точки зрения формального искусствоведения произведение пространственных искусств есть, прежде всего, созерцаемое единство закономерных пространственных отношений. Ф. анализ исследует: 1) те наглядные элементы, из которых складается художественное целое, 2) закон или принцип, согласно которому они сочетаются. Художник осуществляет свой зрительный замысел путем своеобразного чисто художественного отбора и обработки всего материала своего живого зрительного опыта. Элементы этого зрительного опыта, как то: форма и объем вещей, принцип их связи, разделяющее их пространство, их освещенность и окрасченность,—обладают с того момента, как они включены в художественное произведение, иными связями и иными значениями, чем в сфере действительности, они сочетаются согласно особым чисто художественным закономерностям, которые могут не совпадать с закономерностями, определяющими наш практический или научный опыт. Поэтому искусствознание имеет право и обязано рассматривать эти элементы независимо от того, как они изучаются в других науках: математике, физике, психологии и проч. Так, пространство имеет разное строение в разных пространственных искусствах: в архитектуре — это динамическая среда, которая выражает и запечатлевает целую систему двигательных образов, в скульптуре — это нейтральная пустота, обеспечивающая созерцание трехмерного материального тела, в живописи пространство иллюзорно и проектируется на плоскость при помощи особых выразительных знаков, начертанных на поверхности картины. Помимо этого каждый художник и каждая эпоха обнаруживают свое индивидуальное строение пространства, которое нередко идет в разрез с нашим обыденным,

практическим восприятием действительности (напр., так наз. обратная перспектива). Точно так же, исследуя характер сочетания элементов, Ф. анализ устанавливает особые закономерности как для отдельных искусств (напр., для архитектуры первичным является сопоставление пространственных объемов и материальных масс, свет же и цвет играют вторичную служебную роль), так и для отдельных мастеров и эпох (так, напр., преобладание форм геометрических или органических, плоскостного или глубинного построения, свободной или строгой композиции, преобладание цвета над формой или наоборот и т. п.). В Ф. м. различимы две тенденции: нормативная и исторически-описательная. Первая пытается вывести из Ф. анализа законы отдельных искусств и художественных заданий и определяет те зрительные закономерности, которым должны соответствовать картина, статуя, ковер и т. п. Вторая ограничивается описанием индивидуальных разрешений тех или иных формальных проблем и этим самым, с одной стороны, ищет критерия для исторической морфологии стилей, с другой, трактуя исследуемые формы как выражение тех или иных индивидуальных исторических содержаний, уже выходит за пределы Ф. м. в узком смысле этого слова.

Возникновение и развитие Ф. м. в изучении пространственных искусств неразрывно связаны с историей искусства и художественных мировоззрений. Начиная с последней четверти прошлого столетия намечается определенная реакция против натурализма и импрессионизма. Изобразительные искусства от подражательного воспроизведения внешней действительности начинают все более и более тяготеть к принципу автономного творческого оформления. В художественном произведении стали ценить не столько то, что изображено, сколько то, как это изображаемое оформляется художником. В эстетике и в критике выдвигается лозунг „искусство для искусства“ в противовес прежнему позитивистическому пониманию искусства, как продукта среды и как орудия общественной пользы. Если импрессио-

нисты искали наиболее верного способа для передачи зрительного впечатления, то во Франции на смену им возникают одно за другим ряд течений (символисты, школа Сезанна, „les fauves“, наконец, кубисты), которые понимают картину как конструктивное единство формальных отношений, имеющее самостоятельную художественную значимость независимо от правдоподобного изображения того или иного содержания. Однако, свое теоретическое обоснование и свое научное применение новые формальные течения получили лишь в Германии в связи с возрождением философии Канта, с одной стороны, и развитием истории искусства — с другой. Поборниками нового формализма в Германии были Конрад Фидлер и его друзья: живописец Ханс фон Марэ и скульптор Адольф Гильдебранд, автор знаменитой книги „Проблема формы в изобразительных искусствах“ (1893, есть рус. пер.), сделавшейся евангелием целого поколения художников и искусствоведов. Эта так наз. мюнхенская школа строила свою теорию искусства по аналогии с кантовской теорией познания: наш опыт и наше познание возникают в результате наложения активных априорных рассудочных форм нашего сознания на бесформенный материал наших ощущений; точно так же и художник оформляет свои впечатления при помощи априорных созерцательных форм. В повседневной жизни мы пользуемся „пассивным“ способом зрения, которое является лишь средством для постижения „форм бытия“, художник же при помощи „активного зрения“ претворяет „формы бытия“ в „формы воздействия“, которые в порядке созерцательности подчиняются столь же строгой закономерности, как и рассудочные формы научного логического познания. Наука есть оформление действительности для разума, искусство — оформление действительности для глаза. Поэтому художественным по преимуществу является самый момент оформления, оформляемое же, изображаемое, „функциональное“ (согласно терминологии Гильдебранда) по природе своей внехудожественно. Учение это прежде всего породило на ряду с фанатическими после-

дователями из числа художников целое течение формалистов-нормативистов (напр. *Cornelius*, „Elementargesetze der bildenden Kunst“), которые пытались формулировать принципы зрительного оформления в качестве отвлеченных общеобязательных правил для художников. Гораздо важнее оказалось тот факт, что за эту теорию жадно ухватилась история искусства, которая в своем собственном развитии подошла к аналогичным проблемам. Дело в том, что и истории искусства и знатоки-собиратели давно уже испытывали потребность в научном обосновании тех стилистических интуитивных суждений, которыми они постоянно пользовались, дополняя, а главное, проверяя археологические и архивные данные, необходимые для датировки и атрибуции памятников. Кроме того, история искусств, в соответствии с общим развитием исторических наук, переходила от истории отдельных художников к истории стиля и нуждалась в определенном принципе понимания художественной эволюции. И то и другое она получила вместе с формальным анализом от мюнхенской школы. Вельфлин, Ригль, Шмарзов положили основание этой новой истории искусства „без имен“, этой „естественной истории искусства“. Эволюция искусства и смена стилей стали пониматься как имманентное развитие художественных формальных принципов, которые, напр. для Вельфлина, коренятся в „априорных“ законах зрения и их смене, а для Ригля — в „художественной воле“. Несмотря на то, что для этого направления художественная эволюция есть своеобразная, автономная, как бы сверх-историческая диалектика формальных принципов (Вельфлин и Ригль устанавливают диалектику целого ряда „полярных понятий“ или созерцательных категорий художественного оформления, как, напр., линейное-живописное, зрительное-осязательное, тектоническое-атектоническое и др.), тем не менее все эти ученые, поскольку они были историками, неминуемо выходят за пределы формализма: так, напр., Вельфлин связывает оптические законы с психологией эпохи, а „художественная воля“ Ригля немыслима в отрыве

от понятия культуры или культурного сознания в целом. Таким образом, через Ф. м. история искусства, с одной стороны, входит как часть в общее искусствоведение (вернее, это поколение историков формалистов явилось творцом искусствоведения, как науки), с другой—анализируемые формы искусства все более и более начинают трактоваться не столько как отвлеченные принципы, сколько как формы выражения художника, школы, эпохи, тех или иных духовных или социальных содержания. Это перерождение Ф. м., в результате которого он стал на службу новых, не формалистических, направлений в эстетике и истории искусств (несколько при этом не утратив своего первостепенного значения, как основного метода исследования), стоит в теснейшей связи с теми культурными и художественными явлениями, которые объединяются понятием „экспрессионизма“.

Исходя из диалектики художественной формы, многие новейшие мыслители видят в искусстве наиболее яркое выражение жизни, культуры и мировоззрения и пользуются его историей для построения широких исторических обобщений (Воррингер, Шпенглер, Дворжак). Точно так же и наиболее видные социологи искусства на Западе (Гаузенштейн, Кюн) методологически непосредственно примыкают к формальной школе.

Литература: Лучшими компендиумами теории пространственных искусств служат: *Waetzoldt*, „Einführung in die bildenden Künste“, и *Tietze*, „Methode der Kunstwissenschaft“; первой попыткой всеобщей истории искусств, составленной в духе нового искусствознания, является основанный Burger'ом „Handbuch der Kunstwissenschaft“. Ср. также: *Konnerth*, „K. Piedler's Kunsttheorie“; *Wölfflin*, „Die klassische Kunst“; „Renaissance und Barock“; „Kunstgeschichtliche Grundbegriffe“; *Riegl*, „Stilfragen“, „Spätromische Kunstindustrie“; „Entstehung der Barockkunst in Rom“; *Schmarsow*, „Grundbegriffe der Kunstwissenschaft“; *Worringer*, „Abstraktion und Einfühlung“; „Formprobleme der Gotik“; *Spengler*, „Der Untergang des Abendlandes“; *Dvořák*, „Kunstgeschichte als Geistesgeschichte“; *Hausenstein*, „Der nackte Mensch“; „Der Barock“; *Kühn*, „Die Kunst der Primitive“; *Gauzenstein*, „Искусство и общество“, „Опыт социологии изобразительного искусства“; *Б. Богачевский*, „Задачи искусствознания“ (сборн. „Росс. вестн. истории искусств“, 1924).

А. Габричевский.

Формальный метод в литературоведении, см. *художественная и литературная критика*.

Формаидин, $\text{HC} \begin{matrix} \leq \text{NH} \\ \leq \text{NH}_2 \end{matrix}$. Сильное

основание, непостоянное в свободном виде, дающее соли с 1 экв. кислот.

Н. Д.

Формаидоксим, изоуретин.

$\text{HC} \begin{matrix} \leq \text{NH}_2 \\ \leq \text{NOH} \end{matrix}$. Изомерен с мочевиной.

Крист. плав. при 114°. Н. Д.

Формация геологическая, термин, введенный в науку Фюкселем в 1762 г., соответствовал тому, что теперь понимается под словом *геологическая система*, т. е. в смысле, определяющем возраст минерал. масс. Согласно постановлению второго международного геологического конгресса в Болонье в 1881 г., слову Ф. в геологии придано весьма узкое значение. Термин этот, согласно постановлению, должен заключить в себе понятия только о способе образования (formation), но не о возрасте минерал. масс. Поэтому можно говорить только о „Ф. (образовании) вулканической, морской, пресноводной“ и т. д., но не о „Ф. силурийской, девонской, третичной“ и т. п.

Формгидроксамовая кислота,

$\text{HC} \begin{matrix} \leq \text{O} \\ \leq \text{NOH} \end{matrix} \left[\text{или } \text{HC} \begin{matrix} \leq \text{OH} \\ \leq \text{NOH} \end{matrix} \right]$, кристал-

лизуется в жирных на ощупь листочках, плавится при 81°—82° и несколько выше бурно разлагается на CO и H₂NOH.

Н. Д.

Форментера, один из Пятиузских островов (см.), принадлежащих Испании. Площ. 96 кв. км. 2.816 жит. (1920).

Формины, сложные эфиры муравьиной кислоты и глицерина (а также вообще спиртов высшей атомности). По числу остатков муравьиной к-ты различают моно, ди, три Ф., напр. глицерина. К Ф. относится *уротропин* (гексаметилен тетрамин) N₄(CH₂)₆ + 6H₂O, кристаллический порошок, очень легко растворяющийся в воде; при 100° возгоняется. Он растворяет мочевую кислоту и убивает бактерий гниения при болезнях мочевого пузыря. Так как уротроп. не вызывает никаких вредных побочных действий, то он употребляется при болезнях мочевых органов, при катархах кишек и т. п. В маленьких дозах (0,1—0,27) может применяться при консервировании молока, колбасы.