

УДК: 766:003.628

*О.А. Малышева, В.В. Лаптев*

## ИЗОТАЙП ОТТО НЕЙРАТА

*Аннотация:* в статье рассматриваются теоретические основы информационной графики и ее практическое воздействие на внимание человека на примере книги Отто Нейрата о международном языке изображений. Показаны актуальность методов проектирования системы Изотайп и ее влияние на современную инфографику.

*Ключевые слова:* инфографика, инфографический дизайн, знаковая система, пиктограмма, Нейрат, Изотайп.

*O.A. Malysheva, V.V. Laptev*

## ISOTYPE BY OTTO NEURATH

*Abstract:* the article deals with the theoretical basis of the infographic and its practical impact on the person's attention by the example of the book of Otto Neurath's about the international pictorial language. This shows the relevance of design methods of Isotype system and its influence on modern infographic.

*Keywords:* infographics, infographics design, system of signs, pictograms, Neurath, Isotype.

Увеличение информационных потоков, происходящее в последние десятилетия, требуют дополнительных коммуникативных средств для улучшения восприятия сведений из различных областей знаний. Инфографика является инструментом, позволяющим художникам-графикам сделать такую информацию простой, компактной, более коммуникативной и понятной всем за счет условных графических форм и обобщенных элементов в рисунке. Такой способ позволяет не затрачивать много времени на усвоение текстового материала, а в короткие сроки представить аудитории суть той или иной формы информации в схематичном изображении, на карте или в диаграмме.

Инфографика определяется как «область коммуникативного дизайна, в основе которого лежит графическое представление информации, числовых данных и связей» [1, с. 10]. Такое визуальное представление затрагивает различные области деятельности, где фундаментальной основой выступает графический дизайн. Знаки, рисунки, схемы, таблицы и диаграммы должны иметь в своем начертании несколько основных характеристик для графической подачи дизайнера: образность, индивидуальность, краткость, наглядность, действенность, узнаваемость. По мнению С.В. Острикова, именно отсутствие второстепенных элементов, чистота подачи и необычная комбинация говорит о дизайнерской инфографике или о инфографическом дизайне [2].

Одним из значимых явлений в инфографике, оказавшим влияние на развитие системы графической подачи текстовых и числовых данных, был венский метод изобразительной статистики. Его архитектором был австрийский социолог и экономист Отто Нейрат. Именно ему принадлежит идея о создании единого графического языка Isotype (International System Of Typographic Picture Education), ставшая отправной точкой для знаковых систем в современной инфографике. Была предложена концепция создания словаря графических символов для представления различных сведений образовательного характера для просвещения населения вне зависимости от уровня образования и владения языком. Так появились «изотайпы» (изображения Isotype), которые состояли из пиктограмм, условных рисунков, их сочетаний и преобразований. Венская инфографика отражала политические, социальные и экономические вопросы, где основными изобразительными элементами являлись доступность и простота. Нейрат был уверен, что для международного общения необходим единый вспомогательный язык изображений.

Первые правила этого графического языка были опубликованы О. Нейратом в 1936 году в книге «International Picture Language, The first Rules of Isotype» («Международный язык изображений, первые правила Изотайпа») [3]. Вначале автор заявил проблематику заявленной темы: почему существуют теоретические и практические причины появления единого языка изображений для рекламы,

образования и других сфер жизни. Нейрат считал необходимым видеть тесную взаимосвязь между научной работой и трудом художников-графиков, объясняя это более точной подачей для зрителя и успешным итоговым результатом.

Отто Нейрат отмечал, что его международные исследования своевременны и могут иметь возможность дальнейшего продолжения. Автор сравнил свой графический язык с текстовым языком, показывая, что при проектировании Isotype он использует не буквы и символы, а условные изображения с минимально возможным количеством слов. Нейрат отмечал, что именно такие знаковые изображения помогут любому человеку, оказавшемуся в другой стране с незнанием местного языка. Привычные вещи и действия он может понять, просто взглянув на изображения, находящиеся параллельно с текстовыми блоками. Именно так и появилось понятие «международный графический язык», который автор вводит и объясняет на протяжении всей книги, сравнивая его с английским языком по отношению к мировой значимости. Отто Нейрат затронул и проблему визуального обучения, когда информационно-образовательный поток для зрителя с помощью знаков и рисунков намного эффективнее текстовых теоретических знаний.

В главе «The Chief Points of the Isotype System» («Главные пункты системы Изотайп») разделяются понятия знаковой системы для образования и для рекламно-деловых целей. Автор считает, что рисунки для бизнеса должны быть уникальными и не иметь аналогов у других компаний. Тогда как образовательные таблицы и изображения могут иметь единое начертание на разные темы и не отличаться кардинально. Но, по мнению Нейрата, у первого и второго случая должна быть одна фундаментальная основа, один и тот же язык, помогающий правильно раскрывать визуально-графическую часть. Это Isotype с ограниченным списком изображений, которые можно использовать напрямую или трансформировать в контексте визуального сообщения.

Свои пожелания к вводу цвета на разные формы Отто Нейрат описал в главе «The Signs» («Знаки»). Автор уточняет, что именно форма играет главенствующую роль, тогда как цвет является второстепенным по влиянию на зрителя. Было

выделено семь цветов для системы Isotype: белый, синий, зеленый, желтый, красный, коричневый и черный. Основной цвет всегда должен быть черным или темно-коричневым. Цвет также может зависеть от его принадлежности к определенной тематике или делать акцент на тех элементах, которых требуется изобразить.

После изучения цвета в инфографике Нейрат рассматривает значение математической взаимосвязи с графическими объектами. Глава «Some Special Rules for Number-fact Pictures» («Некоторые специальные правила для фигурных диаграмм») повествует об этом и раскрывает применение «круглого числа» для одного знака. Для лучшего восприятия количества было предложено особое размещение графических объектов по отношению друг к другу. В качестве примера приведены строки, состоящие из точек, расположение которых зависит от порядка их значения и заявленной тематики. Лучшим количественным показателем, по мнению автора, является горизонтальное расположение знаков слева направо, привычное глазу зрителя по аналогии с печатными строками книжных изданий. Такое расположение знаков помогает человеку сделать правильное сравнение одной группы по отношению к другой.

Акцентирующим элементом теоретической части этого издания Нейрат считал восприятие графических знаков глазом человека, его зрительную память. Основываясь на простых жизненных примерах, люди могут получать информацию в упрощенных формах. Например, ассоциативный цвет воды – синий, цвет огня – красный, или красный крест – знак медицинской помощи, а черный крест – знак смерти и т. п. Не нужно быть настолько образованным человеком, чтобы сделать вывод о сравнении количества фигур, насколько одна строка знаков длиннее другой. Именно по этой причине, автор не включил в свою коллекцию «изотайпов» простые геометрические фигуры, а также исключил пропорциональное изменение площади знака, не позволяющее дать точное зрительное определение «во сколько раз».

Отто Нейрат критиковал визуализацию данных способом геометрических графиков и диаграмм (линейных, столбиковых, секторных и т. п.), где отсутствовала образность элементов для быстрой обработки информации. Минусом такой системы было в излишней условности геометрических изображений, которая не позволяла образовать единое стилевое начертание. Нейрат считал, что графический знак самолета понятнее человеку, нежели его условное обозначение в виде окружности.

Впоследствии знаковую систему Isotype применяли для визуализации социально-экономической информации, в наглядных пособиях по темам здоровья, безопасности, истории, географии, промышленности и т. д. Такие стандартизированные изображения хорошо запоминались и давали возможность людям делать самостоятельные выводы. В отдельных научно-познавательных изданиях «изотайпы» играли доминирующую роль [4].

Несмотря на прошедшие восемьдесят лет с момента выхода в свет книги Отто Нейрата, остается значительной практическая ценность данного издания. На сегодняшний день можно утверждать, что пиктограммы Isotype будут уместно смотреться и в современной информационной графике [5]. Правила в отношении построения фигурных количественных диаграмм действуют в целом и в настоящее время. Доминирующее сегодня информационно-виртуальное пространство требует простых и понятных средств для передачи информации. Кроме того, на первый план выходят эстетические качества изображений, их композиционная целостность и качественная колористика. Пиктограммы Isotype наряду с правилами их построения и применения позволят дизайнерам создавать собственные визуальные решения в инфографике, способные обеспечить устойчивую коммуникацию со зрительской аудиторией.

### ***Список литературы***

1. Лаптев В.В. Изобразительная статистика. Введение в инфографику / В.В. Лаптев. – СПб.: Эйдос, 2012. – 180 с.

2. Остриков С.В. Теоретические основы и принципы инфографического дизайна: Монография / С.В. Остриков; Московская гос. художественно-пром. акад. им. С.Г. Строганова. – М.: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2014. – 205 с.

3. Neurath, O. International Picture Language, The first Rules of ISOTYPE / O. Neurath. London: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co, 1936. – 117 p.

4. Neurath, O. Modern Man in the Making / O. Neurath. – New York: London: Alfred A. Knopf, 1939. – 153 p.

5. Haroz, S. Isotype Visualization – Working Memory, Performance, and Engagement with Pictographs / Steve Haroz, Robert Kosara, Steven L. Franconeri // Proceedings of ACM Human Factors in Computing Systems (CHI). – 2015. April 18–23. – P. 1191–1200.

---

**Малышева Ольга Александровна** – магистрант ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский университет промышленных технологий и дизайна», Россия, Санкт-Петербург.

**Malysheva Olga Alexandrovna** – master’s student Saint Petersburg state university of industrial technologies and design, Russia, St. Petersburg.

**Лаптев Владимир Владимирович** – канд. искусствоведения, доцент кафедры дизайна рекламы, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет промышленных технологий и дизайна», Россия, Санкт-Петербург.

**Laptev Vladimir Vladimirovich** – candidate of culturology, associate professor of the Department of advertising design, Saint Petersburg state university of industrial technologies and design, Russia, St. Petersburg.

---