

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет искусств

Направление 072500 «Дизайн»

Магистерская программа «Графический дизайн»

Ян Юйхао

Разработка графического сопровождения для выставочного проекта.

“Жизнь на пользу Науке и Родине” для ЕН-музеев СПбГУ

Выпускная квалификационная работа

Научный руководитель:

Член Союза художников России,

Член международной ассоциации

Искусствоведов (AIS: UNESCO),

Кандидат искусствоведения,

Доцент кафедры дизайна

Факультета искусств СПбГУ

Васильева Екатерина Викторовна

Научный руководитель:

Член Союза художников России,

Старший преподаватель кафедры дизайна,

Факультета искусств СПбГУ

Лапутенко Юлия Валерьевна

Санкт-Петербург

2024

Содержание

Введение

Глава 1. Основные направления графического дизайна XX века и формирование современной визуальной системы.

1.1. Школа Баухаус и новые принципы графического дизайна.

1.2. Швейцарская школа и сложение феномена Интернационального стиля в графическом дизайне.

1.3. Система Flat Design и формирование современной компьютерной графики.

Глава 2. Формирование музеев естественной истории и специфика их развития.

2.1. Музеи естественной истории и специфика их развития.

2.2. Музеи естественной истории: основная практика.

- Национальный музей естественной истории (Париж)
- Музей естественной истории (Вена)
- Музей естествознания (Лондон)
- Американский музей естественной истории (Нью-Йорк)
- Смитсоновский музей естественной истории (Нью-Йорк)
- Пекинский музей естественной истории (Пекин)
- Зоологический музей Зоологического института РАН (Санкт-Петербург)
- Политехнический музей (Москва)

Глава 3. Палеонтология и основные способы ее представления. Наука и музейные собрания.

3.1. Палеонтология как наука: общая характеристика.

3.2. Основные палеонтологические музеи и их особенности.

- Галерея сравнительной анатомии и палеонтологии (Париж, Франция)

- Юрский музей (Айхштетт, Германия)
- Юрский музей Астурии (Испания)
- Королевский Тиррелловский палеонтологический музей (Канада)
- Гарвардский музей естественной истории (США)
- Палеонтологический музей имени Ю. А. Орлова (Москва, Россия)

3.3. Палеонтологический музей Санкт-Петербургского государственного университета

Глава 4. Описание проекта

Заключение

Список литературы

Приложение 1. Основные образцы графического дизайна XX века

Приложение 2. Основные образцы выставочных плакатов в художественной системе начала XXI века

Приложение 3. Основные образцы выставочных плакатов

Приложение 4. Итоговый проект

Введение

Проект, представленный в рамках данной работы, посвящен разработке графического сопровождения Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. Эта тема – и как основа графического проекта, и как элемент исследования, представляется важной по целому ряду причин.

Палеонтология является важным направлением исследований в области естественных наук.¹ Палеонтология позволила скорректировать многие научные гипотезы и сформировать картину возникновения и развития жизни на Земле. Палеонтологию можно считать одним из наиболее важных современных академических направлений.² Формируясь и развиваясь на протяжении нескольких последних столетий, палеонтология является научной дисциплиной, которая одновременно обращена к событиям далекого прошлого³ и, в то же время, ориентируется на технологические достижения и инструменты современной науки.⁴

Палеонтологический музей является важной формой музея естественнонаучной истории. Музеи этого типа формировались, начиная с эпохи Возрождения, способствуя распространению научных знаний и образования. Палеонтологический музей как явление совмещает экспозиционные, исследовательские и образовательные принципы. Музеи палеонтологии (также как музеи естественной истории) играют важную роль в развитии образования и просвещения.⁵ Музеи палеонтологии являются образовательными, экспозиционными и научными центрами.

¹ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

² 宋亦然. 为推动古生物学发展进步作出积极贡献. 人民日报.2024-02-27(017).[Сун Иран.Внести положительный вклад в развитие и прогресс палеонтологии.Народная газета.2024-02-27(017).]

³ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

⁴ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

⁵ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

В рамках данной работы мы исходим из предположения, что графический дизайн может быть важным инструментом, способствующим развитию и поддержке палеонтологического музея.⁶ Графический дизайн – это последовательная система, которая развивалась и формировалась на протяжении всего XX века.⁷ В работе палеонтологических музеев графика может быть представлена и как образовательный, и как коммерческий инструмент. Графический дизайн подразумевает систему представления информации, что может быть использовано в деятельности палеонтологического музея.

Представленная работа посвящена разработке проекта графического сопровождения экспозиционных проектов Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. Данная работа состоит из двух основных разделов: исследовательская часть и созданный на ее основе графический проект. В рамках исследовательской части проанализирована как специфика современной графической системы, так и особенности представления палеонтологии в музейной среде. Практический раздел посвящен разработке графической системы для Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Цель данной работы – создание системы графического сопровождения выставочных проектов Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

В рамках данной работы обозначен целый ряд содержательных и прикладных **задач**. В исследовательской части поставлены следующие систематические задачи:

⁶ 蔡博洋.平面设计在历史文物类展览中的运用.工程建设与设计.2020(16).[Цай Боян.Применение графического дизайна на выставках историко-культурных реликвий.Инженерное строительство и проектирование.2020(16)]

⁷ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49; Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

- Изучение визуальной системы графического дизайна XX века.
- Исследование основных форм графического дизайна XX века.
- Изучение палеонтологии и системы палеонтологического музея как аналитической программы.
- Изучение графической системы, ориентированной на представление специфики палеонтологического музея.

Также в рамках прикладной части проекта обозначены следующие **задачи прикладного** характера:

- Разработка основных графических элементов, положенных в основу проекта.
- Разработка базового графического инструментария.
- Адаптация разработанных графических элементов для разных носителей.

Актуальность работы.

Актуальность данной работы связана с двумя основными аспектами; обращении к актуальной проблематике палеонтологического музея и использование актуальных методов графического дизайна. Система современного графического дизайна формировалась на протяжении всего XX столетия.⁸ В настоящий момент элементы и актуальные принципы графического дизайна представлены в рамках единой графической системы, ориентированной на создание графической программы Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Актуальность данного проекта также связана с обращением к актуальной научной проблематике. Палеонтология является одним из наиболее важных направлений современной науки.⁹ Открытия, сделанные в рамках палеонтологических исследований,

⁸ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

⁹ 黄冰.浅谈大数据语境下的古生物学研究.古生物学报.2023.62(04). [Хуан Бин.Краткая дискуссия о палеонтологических исследованиях в контексте больших данных.Журнал палеонтологии.2023.62(04).]

позволили заметно скорректировать представления о развитии жизни на Земле, став частью фундаментальных формообразующих теорий.¹⁰

Новизна проекта.

Новизна данного проекта связана с обращением к темам, связанным с палеонтологией. Таких проектов относительно немного. Также новизна данного проекта связана с объединением теоретического и прикладного формата; в основу графического проекта положено систематическое исследование обозначенных в рамках проекта тем. Новизна проекта также связана с использованием актуальных методов и актуального инструментария современного графического дизайна.

Методика исследования.

В работе над проектом были изучены графические прототипы и аналитические исследования. Была рассмотрена базовая литература, посвященная развитию графического дизайна¹¹, палеонтологии¹² и музейной деятельности.¹³ Изучение этих материалов составило предварительную стадию работы над проектом. На основании изученных графических и аналитических материалов подготовлен графический проект. В

¹⁰ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹¹ Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80; Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

¹² Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹³ Pick N.; Sloan M. The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History. Cambridge, MA Harper, 2004; Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.

работе над проектом учтены основные векторы развития современного дизайна, его технический инструментарий, а также особенности представления палеонтологии как научной дисциплины.

Возможность практического применения.

Фрагменты данного исследования могут быть представлены в академических кругах для участия в академических публикациях и научных конференциях. Графические элементы проекта могут быть использованы в выставочных и образовательных мероприятиях, связанных с естественной историей и палеонтологией. Также графические разработки, представленные в рамках данного проекта, могут быть использованы для поддержки научных, просветительских и образовательных мероприятий.

Состав проекта.

В рамках данного проекта предложены аналоговые системы и виртуальные графические концепции. Проект предполагает разработку систематических цифровых и аналоговых форм. В рамках проекта могут быть представлены дидактические и рекламные разработки, а также презентационная и сувенирная продукция.

Основное содержание работы.

Теоретический раздел данной работы состоит из четырех глав, Введения и Заключения. **Первая глава** посвящена изучению основных этапов развития графического дизайна XX века. В ней рассматриваются ключевые направления развития графического дизайна XX столетия – в частности, Баухаус,¹⁴ Швейцарский стиль¹⁵ и Flat Design.¹⁶

Государственная высшая школа строительства и формообразования, или кратко «школа Баухаус», начала свою работу в Веймаре, Германия, в 1919 году.¹⁷ В основе концепции нового учебного заведения лежит идея о комплексном совмещении

¹⁴ Hüttner В. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

¹⁵ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

¹⁶ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

¹⁷ Hüttner В. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

теоретического художественного образования и практических навыков художественного мастерства.¹⁸ Школа Баухаус изначально создавалась как учебное заведение нового типа. В нем должны были соединиться различные направления классического искусства (архитектура, скульптура, живопись), теоретические программные исследования и практические навыки их применения студентами в мастерских школы. Такой подход способствовал появлению новых концепций и возникновению новых направлений.

Студенты Баухауса начинали свое образование с теоретических основ архитектуры, живописи и композиции.¹⁹ Затем пристальное внимание уделялось основам архитектурного проектирования, строительства и инженерных знаний. В процессе дальнейшего образования студенты учились применять полученные знания в конкретных практических проектах в мастерских по работе с самыми различными материалами. В процессе обучения студенты создавали прикладные проекты и готовые произведения предметного проектирования. Студенты разрабатывали предметы мебели, посуду, светильники и многие другие предметные формы.

Принято считать, что такой важнейший для XX столетия феномен как Швейцарская школа графического дизайна напрямую связан с концепциями, возникшими в рамках школы Баухаус.²⁰ С идеями Баухауса также связывают деятельность Ульмской школы дизайна.²¹ Одно из важнейших современных направлений в графическом и компьютерном дизайне – систему Flat Design – многие исследователи также соотносят с наследием и художественными идеями школы Баухаус.

¹⁸ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

¹⁹ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

²⁰ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

²¹ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

Важным направлением в развитии графического дизайна XX столетия стала Швейцарская школа.²² Окончательное формирование этого феномена и его расцвет хронологически относят к периоду 1950-х – 1960-х годов. Данное направление активно развивалось не только в Швейцарии, но получило самое широкое распространение во всем мире. Поэтому Швейцарский стиль также часто называют «Интернациональным стилем» графического дизайна.²³

Мастера Швейцарской школы использовали многие визуальные формы и концепции 20-х– 30-х годов прошлого века. На их основе дизайнеры Швейцарской школы выработали собственную стройную и хорошо узнаваемую систему. Швейцарский стиль важен как направление, сформировавшее совершенно новые принципы графического дизайна. Швейцарская школа стала продолжением многих художественных движений первой половины XX века.²⁴ Среди основных источников Швейцарской школы принято считать Баухаус, русский Конструктивизм, движение Де Стил, а также Интернациональный типографический стиль.

Стиль Швейцарской школы графического дизайна характеризуется несколькими основными особенностями. Это, прежде всего, активное применение системы модульных сеток, ассиметричная верстка, использование простых шрифтов без засечек. Эти четкие принципы позволили выработать простые и ясные формы графического дизайна с характерной для Швейцарской школы минималистической графикой. Понятные принципы дизайна и верстки способствовали быстрому распространению этой системы в интернациональном пространстве.²⁵

Расцвет Швейцарской школы графического дизайна пришелся на период 1950-х – 1960-х годов.²⁶ Именно в эти годы вышли многие теоретические работы, статьи и учебники по графическому дизайну, авторами которых стали Эмиль Рудер, Армин Хофманн и Йозеф Мюллер-Брокман.²⁷ В этот период также издавались

²² Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

²³ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

²⁴ Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007.

²⁵ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

²⁶ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

²⁷ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

специализированные журналы по дизайну и типографике, которые способствовали признанию Швейцарского стиля, его популяризации и международному распространению.

Швейцарский стиль оказал принципиальное влияние на развитие всей системы графического дизайна второй половины XX века и вплоть до настоящего времени. Со Швейцарской школой принято связывать концепцию минимализма в современном графическом дизайне. Также считается, что идеи и концепции Швейцарской школы стали основой для развития Японской школы графического дизайна.²⁸ Важная и широко распространенная в компьютерном дизайне система Flat Design во многом базируется на основных принципах, разработанных в рамках Швейцарской школы.²⁹ Можно сказать, что Швейцарская школа дизайна определила основные принципы и облик современной графической системы.

Система Flat Design («Плоский дизайн») стала наиболее влиятельным направлением современной графической системы. Прежде всего Flat Design используется в компьютерном дизайне, в создании сайтов и интерфейсов для компьютеров и мобильных устройств.³⁰ Суть Плоского дизайна в использовании простых двухмерных изображений и шрифтов, без каких-либо выпуклостей и усложнений. Основными принципами системы Flat Design обычно называют применение только двухмерных графических элементов, использование только лишь контуров для изображения объектов, применение простых шрифтов и отсутствие любых объемных графических элементов или фактур. Также Плоский дизайн должен использовать одновременно лишь несколько основных цветов. Все эти визуальные особенности ставят своей целью максимальное упрощение объектов и элементов, стремление к ясности и минималистической программе.³¹

²⁸ Осадченко О. Японская школа графического дизайна: к вопросу идентификации интернационального стиля // Месмахеровские чтения - 2021. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2021. С. 161-166.

²⁹ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

³⁰ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

³¹ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

Исследователи полагают, что система Flat Design опирается на художественную и графическую систему 1930-х – 1960-х годов. В основе Плоского дизайна лежат многие идеи и концепции различных художественных направлений того времени.³² Принято считать, что система Flat Design непосредственно связана со смысловой и визуальной программой Баухауса, Швейцарской школы графического дизайна, а также Интернационального стиля.³³

Во второй главе рассмотрен процесс формирования музеев естественной истории и специфика их развития. Музеи Палеонтологии являются одним из примеров музеев Естественной истории.³⁴ Палеонтология рассказывает о жизни в древнейшие или предыдущие геологические периоды. Музеи естественной истории предполагают более широкий ракурс. Они рассказывают о жизни животных, экосистемы, геологии, особенностях климата и других сферах естественной истории. Палеонтология является одним из этих направлений.³⁵

Условно музеи естественной истории можно разделить на две основные группы. К первой относятся публичные музеи, ориентированные на массового зрителя. К таким экспозициям относятся, например, Музей естествознания в Лондоне, Американский музей естественной истории (Нью-Йорк), Смитсоновский музей естественной истории (Вашингтон), Национальный музей естественной истории (Париж) и другие музеи. Другая группа музеев – это профессиональные музеи, ориентированные на исследовательские программы и создание академических коллекций. Цель таких музеев – не только публичное представление, но и исследование материала. К таким музеям можно отнести профессиональные экспозиции исследовательских институтов и научных центров. К

³² Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

³³ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

³⁴ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

³⁵ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

таким профессиональным академическим музеям относится и музей Палеонтологии СПбГУ в Санкт-Петербурге.

Появление и развитие музеев естественной истории связывают с эпохой Возрождения. Одним из первых музеев такого типа считается экспозиция, созданная Конрадом Гесснером в середине XVI века.³⁶ Другой важный музей естественной истории был открыт в Париже в 1635 году. Национальный музей естественной истории был первым музеем, который предложил современную форму музеев такого типа.³⁷ В 1683 году был открыт еще один важный естественнонаучный музей – это Музей Эшмола или Эшмолианский музей.³⁸ Он открылся в Оксфорде и был одним из первых университетских музеев. Помимо своей университетской принадлежности, Музей Эшмола стал также одним из первых публичных музеев.

Одной из проблем музея естественной истории в середине XIX века оказались быстро растущие коллекции. Научные открытия и появление новых экспонатов приводило к тому, что музейные здания не могли вместить экспозиции. Новая концепция научного музея была предложена в 1860-х годах Эдвардом Греем, который работал с Британским музеем.³⁹ Грей предложил разделить музей на две основные части: экспозиция и хранение.⁴⁰ Экспозиция была ориентирована на публику и рассчитана на ее удобство и понимание. Хранением занимались специалисты и эксперты. Здесь проводились исследовательские работы, связанные с материалами музея. В 1866 на выставочные залы и хранение был разделен музей естественной истории в Гамбурге.

В рамках второй главы также рассмотрена деятельность основных музеев естественной истории. В частности, проанализирована деятельность таких музеев как Национальный музей естественной истории (Париж), Музей естественной истории (Вена), Музей естествознания (Лондон), Американский музей естественной истории (Нью-Йорк),

³⁶ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

³⁷ Holmgren P. Muséum National d'Histoire Naturelle // Index Herbariorum. The New York Botanical Garden, 2008.

³⁸ MacGregor A. The Ashmolean Museum. A brief history of the museum and its collections. London: Ashmolean Museum & Jonathan Horne Publications, 2001.

³⁹ Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.

⁴⁰ Caygill M. The British Museum: 250 Years. London: The British Museum Press, 2006.

Смитсоновский музей естественной истории (Нью-Йорк), Пекинский музей естественной истории (Пекин), Зоологический музей Зоологического института РАН (Санкт-Петербург).

В третьей главе рассмотрены основные принципы палеонтологии как науки, а также проанализирована деятельность некоторых палеонтологических музеев. Палеонтология как наука находится на стыке нескольких дисциплин.⁴¹ Она объединяет знания и методологию геологии, биологии и археологии. Также она использует методы, заимствованные из арсенала биохимии, математики, физики и других дисциплин.⁴² Палеонтология подразумевает изучение ископаемых останков древнейших живых организмов. Дисциплина рассматривает эволюцию организмов, а также принципы их взаимодействия с окружающей средой.⁴³

Полагают, что возникновение палеонтологии как науки связано с именем французского естествоиспытателя и ученого Жоржа Кювье. Формирование палеонтологии как самостоятельной дисциплины произошло, как принято считать, в XVIII столетии. Термин «палеонтология» был предложен французским естествоиспытателем Дюкроте де Бленвилем в 1825 году.⁴⁴ Он считал палеонтологию наукой о животных и геологии. Новый этап развития палеонтологии был связан с серединой XIX столетия и возникновением учения Чарльза Дарвина. Теория эволюции скорректировала методологию палеонтологии как науки.⁴⁵

Заметное влияние на развитие палеонтологии оказали события XX столетия. Первым моментом стало изобретение радиоизотопного метода определения дат. Это изобретение, во-первых, позволило сделать датировки более точными, а во-вторых, изменило представление об общей хронологии. Другим важным открытием XX столетия стало наблюдение тектоники плит – представление о том, что земная кора состоит из относительно целостных блоков, которые находятся в постоянном движении.

⁴¹ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

⁴² Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

⁴³ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

⁴⁴ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

⁴⁵ Buckland W.; Gould S. J. Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology. Ayer Company Publishing, 1980.

В 1950-е годы были обнаружены свидетельства существования жизни в докембрийском периоде. В 1950-е годы советским исследователем Борисом Тимофеевым были обнаружены микроскопические споры докембрийских растений.⁴⁶ Позднее было высказано предположение, что некоторые формы жизни, которые ранее относились к кембрийскому периоду, в действительности связаны с более ранними периодами.

В третьей главе рассмотрена деятельность основных палеонтологических музеев. В частности, проанализирована специфика организации и работы таких музеев как Галерея сравнительной анатомии и палеонтологии (Париж, Франция), Юрский музей (Германия), Юрский музей Астурии (Испания), Королевский Тиррелловский палеонтологический музей (Канада), Гарвардский музей естественной истории (США), Палеонтологический музей имени Ю. А. Орлова (Москва, Россия).

Отдельно рассмотрена и проанализирована деятельность Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.⁴⁷

В **четвертой главе** представлено описание проекта.

⁴⁶ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

⁴⁷ Сайт Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета <http://paleostratmuseum.ru/history.html>

Глава 1. Основные направления графического дизайна XX века и формирование современной визуальной системы

Приступая к работе над проектом графического сопровождения деятельности палеонтологического музея, представляется важным обратиться к основным направлениям графического дизайна XX века. Изучение основных школ дизайна прошлого столетия – это важная составляющая данной работы. Создание самостоятельного графического проекта предполагает исследование основ развития и формирования графического дизайна в XX столетии.

Современные дизайн-концепции (например, система Flat Design)⁴⁸ возникли на основе идей и концепций, разработанных мастерами печатной графики и дизайна первой половины XX века. Актуальная система визуального сопровождения современного музейного проекта основывается на принципах, выработанных в рамках основных графических школ, таких как Швейцарский стиль,⁴⁹ русский Конструктивизм и школа Баухаус.⁵⁰ В рамках этих направлений были проанализированы многие важные концепции современного графического дизайна.⁵¹ Создание собственного дизайн-проекта должно учитывать опыт и разработки основных школ графического дизайна XX столетия.

1.1. Школа Баухаус и новые принципы графического дизайна

⁴⁸ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

⁴⁹ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

⁵⁰ Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁵¹ Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80..

Государственная высшая школа строительства и формообразования, или кратко «школа Баухаус», начала свою работу в Веймаре, Германия, в 1919 году.⁵² Возникновение Баухауса связано, прежде всего, с фигурой первого директора школы Вальтера Гропиуса. Принято считать, что именно этот немецкий архитектор заложил основные принципы системы Баухауса. В основе концепции нового учебного заведения лежит идея о комплексном совмещении теоретического художественного образования и практических навыков художественного мастерства.⁵³

Вальтер Гропиус занимал должность директора школы Баухаус вплоть до 1928 года. Именно ему Баухаус обязан своим названием и манифестом, то есть программным документом, в котором были изложены принципы нового художественного образования. Также первый директор школы привлек к преподаванию многих молодых архитекторов, художников и специалистов в различных областях прикладного дизайна. В разные годы в Баухаусе преподаватели такие знаменитые мастера как Василий Кандинский, Ласло Мохой-Надь, Пауль Клее, Тео ван Дусбург и многие другие.⁵⁴

Школа Баухаус изначально создавалась как учебное заведение нового типа.⁵⁵ В нем должны были соединиться различные направления классического искусства (архитектура, скульптура, живопись), теоретические программные исследования и практические навыки их применения студентами в мастерских школы. Такой подход способствовал появлению новых концепций и возникновению новых направлений. Например, именно в рамках курсов в Баухаусе было начато использование фотографии в качестве важного иллюстративного материала, нового метода и средства графического дизайна.⁵⁶

⁵² Hüttner B. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

⁵³ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

⁵⁴ Salmen B. Bauhaus-Ideen. Um Itten, Feininger, Klee, Kandinsky: Vom Expressiven zum Konstruktiven. Schloßmuseum Murnau, 2007.

⁵⁵ 王艺凝.带你了解“包豪斯”.新少年.2023(11). [Ван Инин.Поможем вам понять «Баухаус».новый мальчик.2023(11)]

⁵⁶ 杨瀚翔.包豪斯学院风格对当代设计的影响.丝网印刷.2023(13). [Ян Ханьсян.Влияние стиля школы Баухаус на современный дизайн.трафаретная печать.2023(13).]

Студенты Баухауса начинали свое образование с теоретических основ архитектуры, живописи и композиции.⁵⁷ Затем пристальное внимание уделялось основам архитектурного проектирования, строительства и инженерных знаний. В процессе дальнейшего образования студенты учились применять полученные знания в конкретных практических проектах в мастерских по работе с самыми различными материалами (текстиль, стекло, металл, камень). Баухаус постепенно превратился из дизайн-школы в заведение, где обучали проектированию широкого профиля.⁵⁸

Одной из задач Вальтер Гропиус и другие преподаватели Баухауса видели создание комплексной системы художественного мышления и проектирования, формирование новых подходов к архитектуре и дизайну.⁵⁹ И хотя сам термин «дизайн» практически не применялся в стенах Баухауса, именно здесь были заложены основные принципы не только новой архитектуры XX столетия, но и промышленного, предметного и графического дизайна как самостоятельных дисциплин и направлений.⁶⁰

Одной из важных особенностей школы Баухаус была идея о массовом, серийном производстве.⁶¹ То есть о превращении произведения искусства в предмет промышленного тиражирования, доступный массовому потребителю. В процессе обучения студенты создавали прикладные проекты и готовые произведения предметного проектирования. Хорошо известны архитектурные проекты, созданные в рамках системы Баухаус, а также различные произведения декоративно-прикладного искусства и промышленного дизайна. Студенты разрабатывали предметы мебели, посуду, светильники и многие другие предметные формы. Многие модели стульев и кресел, спроектированные в стенах школы, стали выдающимися образцами дизайна XX века. Например, кресло «Василий» (названное по имени знаменитого художника и профессора

⁵⁷ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

⁵⁸ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁵⁹ Salmen B. Bauhaus-Ideen. Um Itten, Feininger, Klee, Kandinsky: Vom Expressiven zum Konstruktiven. Schloßmuseum Murnau, 2007.

⁶⁰ Hüttner B. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

⁶¹ 格罗庇乌斯. 《包豪斯宣言》. 建筑史学刊. 2022.3(02). [Гропиус. Манифест Баухауса. Журнал истории архитектуры. 2022.3(02)]

школы Василия Кандинского), которое было выпущено в 1925 году. Некоторые модели мебели Баухауса выпускаются до сих пор.

С точки зрения развития новых форм графического дизайна важной фигурой, связанной со школой Баухаус, является венгерский фотограф и художник Ласло Мохой-Надь.⁶² Его также принято считать заметным теоретиком фото- и киноискусства. Считается, что именно Мохой-Надь и его курсы, которые он вел в школе Баухаус, серьезно изменили позиции фотографии как нового средства формирования визуального в XX столетии. В школе Баухаус в Германии он преподавал с 1923 по 1928 год.

В 1925 в серии книг, изданных в Баухаусе, вышла его программная работа «Живопись, Фотография, Кино». В этой книге Ласло Мохой-Надь сформулировал основные положения своего подхода, которые легли в основу концепции «Нового видения». Ее суть заключалась в обращении к фото и кино, как к новым формообразующим визуальным средствам и методам.⁶³

Фотография занимала в этой системе центральное место.⁶⁴ Она превратилась из второстепенного художественного средства (игравшего подчиненную роль по отношению к живописи и архитектуре) в основу нового видения и содержательного подхода. Считается, что именно благодаря Мохой-Надю была сформирована современная визуальная система, в которой изобразительным средствам фотографии, фото- и кино изображению отводится основная ведущая роль.

Также для графической программы школы Баухаус важным явлением стал выпуск собственных периодических изданий.⁶⁵ Раз в квартал выходил собственный журнал с одноименным названием. Также важным проектом стало издание серии книг, авторами которых стали профессора и преподаватели школы. Эти издания, а также многочисленные плакаты для различных мероприятий и выставок, которые проводила школа Баухаус,

⁶² Васильева Е. 36 эссе о фотографах. СПб.: Rugram-Пальмира, 2022.

⁶³ Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007.

⁶⁴ Зеляева С. Фотография в графической системе швейцарской школы: концепция и визуальная программа // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2022. С. 509-515.

⁶⁵ Королева А. Концепция нового дизайна и фотография в периодических печатных изданиях Баухауса // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы V Всероссийской научно- практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2020. с. 299—305.

создавались в рамках концепций минимализма и модернизма.⁶⁶ В качестве основного иллюстративного материала активно применялась фотография. Разрабатывались новые графические методы и композиционные приемы, которые позже применялись и разрабатывались в рамках Интернационального типографического стиля и школы Швейцарского дизайна.⁶⁷ В разные годы студентами Баухауса были многие известные в будущем графические дизайнеры. Например, здесь учились известный швейцарский художник и дизайнер Макс Билл, график и фотохудожник Альфред Шульце.

Принято считать, что такой важнейший для XX столетия феномен как Швейцарская школа графического дизайна напрямую связан с концепциями, возникшими в рамках школы Баухаус.⁶⁸ С идеями Баухауса также связывают деятельность Ульмской школы дизайна.⁶⁹ Одно из важнейших современных направлений в графическом и компьютерном дизайне – систему Flat Design – многие исследователи также соотносят с наследием и художественными идеями школы Баухаус. Школа Баухаус и разработанные в ее рамках новые концепции визуального оказали сильнейшее влияние на развитие новых форм и направлений графического дизайна на протяжении всего XX столетия.⁷⁰

1.2. Швейцарская школа и сложение феномена Интернационального стиля в графическом дизайне

⁶⁶ 毕晓明. 平面设计中的极简主义研究. 淮北师范大学. 2020(DOI:10). [Би Сяомин. Исследование минимализма в графическом дизайне. Хуайбэйский педагогический университет. 2020(DOI:10)]

⁶⁷ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

⁶⁸ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

⁶⁹ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

⁷⁰ 吕致璇. 研究包豪斯理念对现代商业空间环境艺术设计的影响及创新. 吉林大学. 2024.4(03). [Лу Чжисюань. Изучите влияние и новаторство концепций Баухауса на художественный дизайн современной коммерческой космической среды. Цилиньский университет. 2024.4(03).]

Важным направлением в развитии графического дизайна XX столетия стала Швейцарская школа.⁷¹ Окончательное формирование этого феномена и его расцвет хронологически относят к периоду 1950-х – 1960-х годов. Это направление связывают с именами таких графиков, художников и дизайнеров как Эдуард Хоффман, Эрнст Келлер, Эмиль Рудер, Армин Хофманн и Йозеф Мюллер-Брокман. Данное направление активно развивалось не только в Швейцарии, но получило самое широкое распространение во всем мире. Поэтому Швейцарский стиль также часто называют «Интернациональным стилем» графического дизайна.⁷²

Швейцарский стиль важен как направление, сформировавшее совершенно новые принципы графического дизайна.⁷³ Швейцарская школа стала продолжением многих художественных движений первой половины XX века.⁷⁴ Среди основных источников Швейцарской школы принято считать Баухаус, русский Конструктивизм, движение Де Стил, а также Интернациональный типографический стиль. Мастера Швейцарской школы использовали многие визуальные формы и концепции 20-х– 30-х годов прошлого века. На их основе дизайнеры Швейцарской школы выработали собственную стройную и хорошо узнаваемую систему.

Стиль Швейцарской школы графического дизайна характеризуется несколькими основными особенностями. Это, прежде всего, активное применение системы модульных сеток, ассиметричная верстка, использование простых шрифтов без засечек. Эти четкие принципы позволили выработать простые и ясные формы графического дизайна с характерной для Швейцарской школы минималистической графикой. Понятные принципы дизайна и верстки способствовали быстрому распространению этой системы в интернациональном пространстве.⁷⁵

⁷¹ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁷² Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

⁷³ 田强.漫谈国际主义平面设计风格.上海包装.2007(04).[Тянь Цян.Непринужденное обсуждение интернационалистического стиля графического дизайна.Шанхайская упаковка.2007(04).]

⁷⁴Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007.

⁷⁵ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

Важное значение для формирования Швейцарской школы имела теоретическая и преподавательская деятельность Эрнста Келлера.⁷⁶ Этот художник, график, типограф фактически заложил основы данного направления графического дизайна. Эрнст Келлер с 1918 года преподавал в Школе прикладных искусств в Цюрихе. Особое внимание он уделял типографике. Его курс считается одной из первых программ преподавания графического дизайна как систематической дисциплины. Многие выпускники Келлера (среди них, например, Йозеф Мюллер-Брокман) стали впоследствии заметными фигурами Швейцарской школы графического дизайна.

Расцвет Швейцарской школы графического дизайна пришелся на период 1950-х – 1960-х годов.⁷⁷ Именно в эти годы вышли многие теоретические работы, статьи и учебники по графическому дизайну, авторами которых стали Эмиль Рудер, Армин Хофманн и Йозеф Мюллер-Брокман.⁷⁸ В этот период также издавались специализированные журналы по дизайну и типографике, которые способствовали признанию Швейцарского стиля, его популяризации и международному распространению. Так, например, с 1946 года издается журнал *Typografische Monatsblätter*. В период с 1958 по 1965 год выходит популярный специализированный журнал *Neue Grafik*, одним из постоянных редакторов которого был Йозеф Мюллер-Брокман.

Характерной особенностью стали приемы дизайна, верстки и графики этих изданий. Журналы создавались в полном соответствии с принципами графики Швейцарской школы. На их страницах и обложках ведущие дизайнеры этого направления наглядно демонстрировали преимущества собственной ясной визуальной системы. Внешний вид этих изданий определяли система модульных сеток, ассиметричная верстка, простые и ясные шрифты без засечек.⁷⁹

Еще одним характерным приемом Швейцарской школы стало активное использование пустого пространства в макете журнальной полосы или в поле обложек

⁷⁶ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // *Terra Artis*, 2021, № 3, с. 84 – 101.

⁷⁷ Meggs P. *A History of Graphic Design*. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁷⁸ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // *Terra Artis*, 2021, № 3, с. 84 – 101.

⁷⁹ 邹浩. 多元化视角下无衬线字体的应用设计研究. 福建师范大学. 2022(DOI:10). [Цзоу Хао. Исследование дизайна приложений шрифтов без засечек с разных точек зрения. Фуцзяньский педагогический университет. 2022(DOI:10)]

изданий и рекламных плакатов.⁸⁰ Считается, что этот прием позволял поддерживать баланс страницы при верстке. Другой отличительной особенностью Швейцарского стиля стало выравнивание текста по левому краю. Данный прием также активно использовался в графической системе школы Баухаус и в рамках Интернационального типографического стиля. Однако именно в Швейцарском дизайне выравнивание по левому краю стало основополагающим подходом и практически вытеснило все другие способы верстки.

Важным сюжетом для Швейцарской школы графического дизайна стало создание шрифта, который получил наименование «Гельветика».⁸¹ Этот простой и ясный шрифт без засечек был разработан дизайнерами Максом Мидингером и Эдуардом Хоффманом. В ряду других шрифтов, которые они создавали в рамках новой системы, именно «Гельветика» стал самым популярным. «Гельвеция» - одно из старых названий Швейцарии, отсюда шрифт и получил свое имя. Этот шрифт оказался особенно удобен с точки зрения работы с большими текстовыми массивами. «Гельветика» активно используется во всем мире вплоть до настоящего времени.

Основные фигуры Швейцарской школы дизайна активно работали как практикующие дизайнеры-графики.⁸² Авторству Эдуарду Хоффмана, Эмиля Рудера, Армина Хоффманна, Йозефа Мюллер-Брокмана и других мастеров принадлежит множество заметных графических работ. Они создавали книжные и журнальные обложки, информационные и рекламные плакаты, логотипы компаний.⁸³

Популярности и широкому распространению принципов Швейцарской школы способствовали ясность и визуальная простота.⁸⁴ Этот стиль оказался очень удобен и функционален для крупных международных компаний.⁸⁵ Он был интуитивно понятен и

⁸⁰ Зеляева С. Фотография в графической системе швейцарской школы: концепция и визуальная программа // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2022. С. 509-515.

⁸¹ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

⁸² Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

⁸³ Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007.

⁸⁴ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁸⁵ 吴佳蔚. 引领人们走向清晰: 瑞士设计风格如何影响当代企业形象设计. 艺术大观. 2022(08).

[У Цзявэй. Приводим людей к ясности: Как швейцарский стиль дизайна влияет на современный дизайн фирменного стиля. художественное мировоззрение. 2022(08).]

хорошо адаптировался к различным национальным особенностям. Швейцарский стиль был принят в качестве основы фирменного стиля большинством интернациональных корпораций в Европе, Америке и в других странах.⁸⁶

Именно Швейцарский стиль стал основным инструментом для создания системы международного делового документооборота, информационных и рекламных материалов крупных международных компаний. Поэтому именно со Швейцарской школой графического дизайна принято связывать феномен развития корпоративной айдентики после Второй мировой войны. Ее окончательное формирование приходится на 1950-е – 1960-е годы. В основу феномена корпоративной айдентики легли основные принципы Швейцарской школы графического дизайна.

Швейцарский стиль оказал принципиальное влияние на развитие всей системы графического дизайна второй половины XX века и вплоть до настоящего времени.⁸⁷ Со Швейцарской школой принято связывать концепцию минимализма в современном графическом дизайне. Также считается, что идеи и концепции Швейцарской школы стали основой для развития Японской школы графического дизайна.⁸⁸ Важная и широко распространенная в компьютерном дизайне система Flat Design во многом основывается на основных принципах, разработанных в рамках Швейцарской школы.⁸⁹ Можно сказать, что Швейцарская школа определила основные принципы и облик современной графической системы.

1.3. Система Flat Design и формирование современной компьютерной графики

⁸⁶ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

⁸⁷ 曹艺. 国际主义风格对平面设计发展的影响. 百科知识. 2023(12):62-63. [Цао И. Влияние интернационалистического стиля на развитие графического дизайна. Энциклопедические знания. 2023(12):62-63.]

⁸⁸ Осадченко О. Японская школа графического дизайна: к вопросу идентификации интернационального стиля // Месмахеровские стения - 2021. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2021. С. 161-166.

⁸⁹ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

Система Flat Design («Плоский дизайн») стала наиболее влиятельным направлением современной графической системы. Прежде всего Flat Design используется в компьютерном дизайне, в создании сайтов и интерфейсов для компьютеров и мобильных устройств.⁹⁰ Суть Плоского дизайна в использовании простых двумерных изображений и шрифтов, без каких-либо выпуклостей и усложнений. Во Flat Design нет объема, теней, отражений или текстур. То есть изображение в системе Flat Design полностью избегает реализма, отказывается от усложнения элементов и создания сложных объемных визуальных эффектов.

Основными принципами системы Flat Design обычно называют применение только двумерных графических элементов, использование только лишь контуров для изображения объектов, применение простых шрифтов и отсутствие любых объемных графических элементов или фактур. Также Плоский дизайн должен использовать одновременно лишь несколько основных цветов. Все эти визуальные особенности ставят своей целью максимальное упрощение объектов и элементов, стремление к ясности и минималистической программе.⁹¹

Интерфейсы и сайты, построенные на использование плоских изображений и минималистической верстки разрабатывались и использовались и на ранних этапах развития компьютерных технологий.⁹² Элементы «плоского дизайна» можно обнаружить еще в 80-е годы прошлого века. Тогда они были полностью обусловлены техническими возможностями компьютеров, объемом памяти, ограничением скорости сетей и другими параметрами. Однако осознанное формирование системы Flat Design исследователи относят к 2010-х годам, когда в этом стиле стала выпускать свои продукты компания Microsoft. Тем самым она противопоставляла свою продукцию Apple, которая, в свою

⁹⁰ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

⁹¹ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁹² 罗夕掇. 技术变革影响下的编排设计研究. 中国美术学院. 2023. DOI. [Лю Ситу. Исследование оркестровки под влиянием технологических изменений. Китайский художественный колледж. 2023. DOI.]

очередь, использовала в дизайне стиль «скевоморфизма» (реалистичное объемное изображение, имитирующее реальные предметы).⁹³

Считается, что система Flat Design полностью сложилась и получила массовое распространение после выпуска операционной системы Windows 8. Окончательное торжество Плоского дизайна можно отметить в 2013 году, когда Apple отказалась от идей скевоморфизма и также полностью перешла на плоский дизайн в своих продуктах и операционных системах. С этого момента система Flat Design стала доминирующим принципом компьютерной графики, фактически полностью вытеснив образцы реалистического изображения с экранов компьютеров и мобильных устройств.⁹⁴

С точки зрения компьютерных технологий Flat Design удобен и рационален, прежде всего, с технической точки зрения. Максимально простые плоские изображения, иллюстрации и другие графические элементы не несут дополнительной нагрузки на компьютерные системы. Такие графические изображения быстрее загружаются из интернета, не снижают скорость работы мобильных устройств и компьютеров. Однако, это – не единственная причина того, что именно Flat Design стал основной графической системой современного дизайна и компьютерной графики.⁹⁵

Исследователи полагают, что система Flat Design опирается на художественную и графическую систему 1930-х – 1960-х годов. В основе Плоского дизайна лежат многие идеи и концепции различных художественных направлений того времени.⁹⁶ Принято считать, что система Flat Design непосредственно связана со смысловой и визуальной программой Баухауса, Швейцарской школы графического дизайна, а также Интернационального стиля.⁹⁷

⁹³ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

⁹⁴ Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007.

⁹⁵ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

⁹⁶ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

⁹⁷ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

Минимализм, использование ясных простых шрифтов и изображений, сознательное упрощение всех визуальных элементов, идея максимально простой формы – все эти характеристики системы Flat Design находят аналогии в визуальных программах Баухауса, Швейцарской школы графического дизайна⁹⁸ и Интернационального стиля. То есть наиболее важных художественных явлений в архитектуре, дизайне и графике XX столетия, которые фактически сформировали современную визуальную систему. Широкое распространение и устойчивость системы Flat Design объясняется не только ее функциональными и техническими преимуществами, но и опорой на идеи и концепции этих важных направлений.⁹⁹

Существует также точка зрения, что с течением времени Flat Design утратит свои позиции и перестанет быть единственной или доминирующей графической системой. Однако в настоящее время идеи и принципы системы Flat Design можно обнаружить не только в компьютерной графике, но и в современном графическом дизайне в целом.¹⁰⁰ В этом смысле Плоский дизайн стал одним из важнейших направлений развития визуальной программы первых десятилетий XXI века.

⁹⁸ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

⁹⁹ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

¹⁰⁰ 曲滢睿,温丽华.平面设计的多元化发展研究.上海包装.2023(04). [Цюй Инжуй,Вэнь Лихуа.Исследование диверсификации графического дизайна.Шанхайская упаковка.2023(04).]

Глава 2. Формирование музеев естественной истории и специфика их развития

В рамках данного раздела мы рассматриваем музеи естественной истории, процесс их становления и развития.¹⁰¹ В рамках данной работы изучение палеонтологических музеев представляется важным. Работая над проектом графического сопровождения Палеонтологического музея и связанных с ним выставок,¹⁰² нам представляется важным проанализировать сам феномен музея Палеонтологии и проследить историю его развития.¹⁰³

Палеонтологический музей как явление рассматривается в двух основных аспектах. Прежде всего, музеи Палеонтологии и музеи естественной истории формировались как исследовательские институции.¹⁰⁴ На базе таких музеев развивались и формировались крупнейшие исследовательские проекты в области естественных наук. В некоторых случаях именно музеи стали крупнейшими центрами изучения палеонтологии и естественных наук.

Кроме того, музеи палеонтологии и музеи естественной истории ориентированы на массового зрителя и массового посетителя.¹⁰⁵ Палеонтологический музей – это не только исследовательский центр, но и экспозиция, созданная для широкой аудитории. Задача музея – не только проводить исследовательские проекты, но и формировать экспозицию, Музей – это институция, ориентированная, в первую очередь, на зрителя. Поэтому мы

¹⁰¹ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹⁰² 周文婷.从自然到艺术:打造“自然博物馆”.第二课堂.2023(10). [Чжоу Вентин.От природы к искусству:Создать «Музей природы» .второй класс.2023(10).]

¹⁰³ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁰⁴ Cleland, C.E. Methodological and Epistemic Differences between Historical Science and Experimental Science. // Philosophy of Science. 2002. September. Vol. 69. N 3. P. 474—496.

¹⁰⁵ Рыков А. В. Тёмная сторона музея. К вопросу о восприятии культурной институции в современной западной теории. Сборник статей. Музей и музейщики. Проблемы профессионального образования. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2015. С. 94—100.

полагаем, что представленная графическая продукция, связанная с музеем, должна быть интересна и понятна зрителю.¹⁰⁶

2.1. Музеи естественной истории и специфика их развития

Музеи Палеонтологии являются одним из примеров музеев Естественной истории.¹⁰⁷ Палеонтология рассказывает о жизни в древнейшие или предыдущие геологические периоды. Музеи естественной истории предполагают более широкий ракурс. Они рассказывают о жизни животных, экосистемы, геологии, особенностях климата и других сферах естественной истории. Палеонтология является одним из этих направлений.¹⁰⁸

Считается, что основная задача музеев естественной истории состоит в том, чтобы представить материалы по естественной истории как в научном, так и в публичном пространстве.¹⁰⁹ Условно музеи естественной истории можно разделить на две основные группы. К первой относятся публичные музеи, ориентированные на массового зрителя. К таким экспозициям относятся, например, Музей естествознания в Лондоне, Американский музей естественной истории (Нью-Йорк), Смитсоновский музей естественной истории (Вашингтон), Национальный музей естественной истории (Париж) и другие музеи.

Другая группа музеев – это профессиональные музеи, ориентированные на исследовательские программы и создание академических коллекций. Цель таких музеев – не только публичное представление, но и исследование материала. К таким музеям можно отнести профессиональные экспозиции исследовательских институтов и научных центров.

¹⁰⁶ 张锐. 浅析博物馆平面设计. 文物鉴定与鉴赏. 2018(17). [Чжан Жуй. Краткий анализ музейного графического дизайна. Выявление и оценка культурных реликвий. 2018(17).]

¹⁰⁷ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹⁰⁸ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

¹⁰⁹ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.

К таким профессиональным академическим музеям относится и музей Палеонтологии СПбГУ в Санкт-Петербурге.

Появление и развитие музеев естественной истории связывают с эпохой Возрождения. Одним из первых музеев такого типа считается экспозиция, созданная Конрадом Гесснером в середине XVI века.¹¹⁰ Гесснер был одним из первых ученых, попытавшихся систематизировать накопленные знания о природе, животных и растениях. Созданный им музей представил объекты, рассказывающие об устройстве природы и вселенной. Созданный им музей был объединен с ботаническим садом.

Другой важный музей естественной истории был открыт в Париже в 1635 году. Национальный музей естественной истории был первым музеем, который предложил современную форму музеев такого типа.¹¹¹ Сначала музей был ориентирован на изучение и представление законов физики. Затем, в середине XVIII века, музей был переориентирован на темы, связанные с медициной. Здесь демонстрировали результаты анатомических исследований, а также проводили исследования лекарственных растений. В годы Великой французской буржуазной революции музей перешел в собственность государства. В музее было организовано несколько самостоятельных секций, посвященных разным направлениям науки.

В 1683 году был открыт еще один важный естественнонаучный музей – это Музей Эшмола или Эшмолианский музей.¹¹² Он открылся в Оксфорде и стал одним из первых университетских музеев. Помимо своей университетской принадлежности, Музей Эшмола стал одним из первых публичных музеев. Для музея было построено специальное здание – здесь хранились редкости, завещанные музею Элиасом Эшмолом. На протяжении 150 лет музей оставался центром исследований в области естественных наук, которые проводились в Оксфордском университете. Затем коллекции музеев были перераспределены и музей был перепрофилирован в сторону истории, археологии и искусства.

¹¹⁰ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

¹¹¹ Holmgren P. Muséum National d'Histoire Naturelle // Index Herbariorum. The New York Botanical Garden, 2008.

¹¹² MacGregor A. The Ashmolean Museum. A brief history of the museum and its collections. London: Ashmolean Museum & Jonathan Horne Publications, 2001.

До XVIII музеи естественной истории в их современном виде практически не существовали.¹¹³ В научных музеях хранение и экспозиция были объединены. Кроме того, экспозиция и выставленные предметы часто отражали представления того времени о той или иной области знаний. Например, представленные организмы располагались в их таксономических системах. Музеи создавались, скорее, как экспертные, а не выставочные организации.¹¹⁴ Стандартом было мнение эксперта, а не удобство посетителя. Этот принцип определил стандарт всех научных музеев.

В середине XVIII посещение научных музеев стало одной из форм досуга. К этому времени относится повышенный интерес к науке со стороны среднего класса и буржуазии. Музеи естественной истории стали новой формой социального пространства. Музеи начали менять свои экспозиционные принципы.¹¹⁵ Постепенно возникла идея о том, что экспонаты музея должны быть понятны зрителю и интересны ему. Новые способы представления экспозиции способствовали просвещению публики.

Одной из проблем музея естественной истории в середине XIX века оказались быстро растущие коллекции. Научные открытия и появление новых экспонатов приводило к тому, что музейные здания не могли вместить экспозиции. Новая концепция научного музея была предложена в 1860-х году Эдвардом Греем, который работал с Британским музеем.¹¹⁶ Грей предложил разделить музей на две основные части: экспозиция и хранение.¹¹⁷ Экспозиция была ориентирована на публику и рассчитана на ее удобство и понимание. Хранением занимались специалисты и эксперты. Здесь проводились исследовательские работы, связанные с материалами музея. В 1866 на выставочные залы и хранение был разделен музей естественной истории в Гамбурге.

2.2. Музеи естественной истории: основная практика

¹¹³ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹¹⁴ Nash S.; Feinman M. Curators, collections, and contexts: anthropology at the Field Museum. Chicago: Field Museum of Natural History, 2003.

¹¹⁵ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.

¹¹⁶ Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.

¹¹⁷ Caygill M. The British Museum: 250 Years. London: The British Museum Press, 2006.

В данном разделе мы рассмотрим наиболее крупные и важные музеи естественной истории. Их перечень сегодня исключительно велик, поэтому нет возможности рассказать о всех музеях естественной истории. В рамках данного раздела мы рассмотрим наиболее крупные музеи, оказавшие ключевое влияние на развитие музеев естественной истории.

Национальный музей естественной истории (Париж) – Muséum national d'histoire naturelle. Основой и прототипом Национального музея естественной истории в Париже стал королевский ботанический сад, основанный в 1635 году.¹¹⁸ В годы Французской революции в 1793 году статус музея был изменен.¹¹⁹ Он был провозглашен общественным музеем и сегодня находится в подчинении французского Министерства высшего образования и Министерства охраны окружающей среды. Музей работает как выставочный и исследовательский центр. Музей занимается изучением и распространением знаний в области естественной истории.

Смысл деятельности музея – исследование природы. Естественная история подразумевает углубленное изучение природы и ее законов.¹²⁰ В более узком смысле музей занимается исследованием истории развития и существования планеты, рассматривая историю развития биологической жизни (палеонтология) и существования человека (антропология). Естественную историю, в этом смысле, понимают как историю биологического разнообразия планеты. Естественная история, представленная в залах и хранении музея, прослеживает историю формирования биологического многообразия на планете. Наука подразумевает не только исследование естественных законов, но и является частью человеческой культуры и цивилизации. Таким образом, Национальный музей естественной истории представляет естественную историю как часть существующей науки и цивилизации.

Музей естественной истории (Вена) – Naturhistorisches Museum Wien. Музей естественной истории был основан в Вене в 1750 году.¹²¹ Его основателем стал император

¹¹⁸ Holmgren P. Muséum National d'Histoire Naturelle // Index Herbariorum. The New York Botanical Garden, 2008.

¹¹⁹ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.

¹²⁰ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

¹²¹ Jovanovic-Kruspel S. The Natural History Museum - Construction, Conception & Architecture. Vienna: NHM Vienna, 2017.

Франц I, купивший у флорентийского ученого Жана де Байю коллекцию предметов в области естественной истории. Коллекция де Байю считалась одной из самых крупных в свое время – в нее входили, в частности, палеонтологические объекты. Приобретение масштабной коллекции стало важным событием и составило основу музея.¹²²

Масштабные изменения, связанные с музеем, произошли в середине XIX века. Эти изменения затронули, прежде всего, преобразование выставочного пространства. В этот период была реконструирована одна из главных улиц Вены – Ринг – и было построено новое здание музея. Новый корпус музея был построен знаменитым архитектором Годфри Земпером, а организация и устройство нового музея стали образцом для музеев естественной истории того времени.

Музей естественной истории в Вене считается одним из наиболее масштабных естественно-исторических музеев. В его залах представлена история развития жизни на Земле. Сегодня эта экспозиция отражает естественно-научные представления XIX столетия. Созданная в XIX веке систематическая концепция сохранилась до настоящего времени.¹²³ В музейных залах сохранен дизайн выставочного пространства XIX века – витрины из темного резного дерева. Сегодня такое решение экспозиции кажется несколько устаревшим, тем не менее, оно демонстрирует состояние выставочного дизайна XIX столетия. Музей естественной истории в Вене считается выдающимся не только в силу богатства музейного собрания, но и по причине сохранившейся уникальной экспозиции XIX века.

Музей естествознания (Лондон) – Natural History Museum.¹²⁴ Лондонский музей естествознания был открыт во второй половине XIX века, в 1881 году. Тем не менее, его история начинается раньше.¹²⁵ С середины XVIII века естественнонаучные коллекции были частью Британского музея. В середине XIX века английский зоолог и палеонтолог

¹²² Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.

¹²³ Jovanovic-Kruspel S. The Natural History Museum - Construction, Conception & Architecture. Vienna: NHM Vienna, 2017.

¹²⁴ 子姜.伦敦自然历史博物馆.中学生百科.2024(Z2):113. [Цзы Цзян.Лондонский музей естественной истории.Энциклопедия для учащихся средних классов.2024(Z2):113.]

¹²⁵ Gunther A. The Founders of Science at the British Museum, 1753–1900. Halesworth, Suffolk: Halesworth Press, 1980.

Ричард Оуэн поставил вопрос о расширении коллекции музея и увеличении его площадей.¹²⁶ Строительство нового здания было начато в 1873 и закончено в 1881 году.

Основу коллекции Музея естествознания в Лондоне составила коллекция натуралиста и коллекционера Ганса Слоуна, которая принадлежала Британскому музею.¹²⁷ По инициативе Оуэна историческая коллекция и экспонаты, связанные с естественной историей, были разделены. Исторические памятники остались в хранении Британского музея, в то время как естественнонаучные коллекции были перенесены в новый музей естественной истории. До второй половины XX века оба музея считались единой организацией и только в 1963 году музеи были окончательно разделены.

Архитектура музея и организация экспозиции была подчинена систематическим принципам. Ричард Оуэн сам принимал участие в планировании музея и настаивал на том, чтобы экспозиция музея отражала новейшие научные представления и теории.¹²⁸ В частности, в планировке и структуре нового музея были учтены новые на тот момент теории Дарвина и представления о происхождении видов, которые нашли свое отражение в экспозиции.¹²⁹

Американский музей естественной истории (Нью-Йорк) – American Museum of Natural History. Американский музей естественной истории находится в Нью-Йорке на Манхэттене и считается сегодня самым крупным музеем естественной истории в мире.¹³⁰ Музейный комплекс объединяет 25 связанных между собой зданий и включает в себя выставочные залы, лаборатории, исследовательские центры и библиотеки. Из артефактов, в силу их многочисленности, только часть может экспонироваться в залах музея.

Американский музей естественной истории был основан американским натуралистом Альбертом Бикмором в 1869 году. Для поддержки и развития музея был создан попечительский совет и в 1877 году было открыто новое здание, в котором сегодня

¹²⁶ 杨晋.伦敦自然历史博物馆的全新品牌形象.装饰.2023(05:10). [Ян Цзинь.Новый фирменный стиль для лондонского Музея естественной истории.украшать.2023(05:10).]

¹²⁷ Fortey R. The Secret Life of the Natural History Museum. London: Harper Press, 2009.

¹²⁸ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹²⁹ Gunther A. The Founders of Science at the British Museum, 1753–1900. Halesworth, Suffolk: Halesworth Press, 1980.

¹³⁰ Preston D. Dinosaurs in the Attic: An Excursion Into the American Museum of Natural History. New York: St. Martin's Griffin, 1993.

располагается музей.¹³¹ Период с 1885 по 1908 годы считается золотым веком музея, когда были созданы основные лаборатории и проводились обширные исследования, результаты которых пополняли коллекцию музея. Одним из важных эпизодов в истории музея стала Арктическая экспедиция, организованная в начале XX века совместно с Гарвардским университетом и университетом Торонто. Исследовательские и экспедиционные проекты заметно расширили коллекцию музея.

Смитсоновский музей естественной истории (Нью-Йорк) – Национальный музей естественной истории – National Museum of Natural History. Национальный музей естественной истории был открыт как экспозиционная часть Смитсоновского исследовательского института.¹³² Музей был основан в 1846 году и первые годы располагался в помещениях Смитсоновского института. Стремительно растущая коллекция сделала необходимым строительство нового здания, которое было открыто в 1911 году.

Исследовательские программы музея разделены на несколько отделов: антропология, ботаника, энтомология, зоология беспозвоночных, минералогия, палеобиология, зоология позвоночных. Значительная часть выставочных помещений и служб располагается в залах неоклассического здания в Вашингтоне.¹³³ Тем не менее, хранения музея рассредоточены и многие экспонаты не только не выставлены в его экспозиции, но хранятся в других городах и штатах. Также музей курирует исследовательские и полевые центры в Белизе, на Аляске и в Кении.

Пекинский музей естественной истории (Пекин) – 北京自然博物馆. Пекинский музей естественной истории был основан в 1951 году.¹³⁴ Это первый и наиболее крупный музей естественной истории, созданный в Китае.¹³⁵ Научная система музея разделена на

¹³¹ Macaulay-Lewis E. *Antiquity in Gotham: The Ancient Architecture of New York City*. New York: Fordham University Press, 2021.

¹³² D'Angelis G. *It Happened in Washington, D.C.* Guilford, Conn.: TwoDot, 2004.

¹³³ Evelyn D.; Dickson P.; Ackerman S. *On This Spot: Pinpointing the Past in Washington, D.C.* Sterling, Va.: Capital Books, 2008.

¹³⁴ Bryson B. *A Short History of Nearly Everything*. London: Doubleday, 2003.

¹³⁵ 蒲昱晓.我国自然博物馆发展的现状与挑战.客家文博.2023(03).[Пу Юйсяо.Состояние развития и проблемы музеев естественной истории в моей стране.Культурный центр Хакка.2023(03)]

несколько разделов и включает орнитологию, палеонтологию, коллекцию окаменелостей и другие важные артефакты.

В Пекинском музее есть три галереи, посвященные непосредственно палеонтологии. В этих галереях, в частности, выставлены скелеты и останки динозавров. К этой экспозиции непосредственно прилегают мультимедийные залы, где представлены основные компьютерные анимации, рассказывающие об истории исследования останков динозавров и историю развития жизни на Земле.

Другие разделы музея посвящены истории древнейших млекопитающих, а также ранней истории жизни на Земле. Коллекция Пекинского музея постоянно пополняется и в настоящий момент его можно считать одним из активно развивающихся музеев естественной истории.

Зоологический музей Зоологического института РАН (Санкт-Петербург).

Зоологический музей Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге считается старейшим зоологическим музеем в России и одним из наиболее старых зоологических музеев мира.¹³⁶ История Зоологического музея и Зоологического института связана с петровской Кунсткамерой. Изначально коллекции Зоологического музея были частью общего собрания Кунсткамеры.

Новое здание, в котором музей располагается сегодня, было построено в 1896 году. Перемещение коллекции из Кунсткамеры заняло пять лет и только к 1901 году переезд в новое здание был завершен. Экспозиция музея отражает основные научные представления своего времени и соотносится с основными представлениями о биологической таксономии.¹³⁷ Также в музее выставлены экспонаты, ранее принадлежавшие Кунсткамере и закупленные Петром I еще в 1718 году.

Политехнический музей (Москва). Политехнический музей в Москве считается одним из старейших научно-технических музеев России и мира. Музей был основан по инициативе Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии в 1872 году.¹³⁸ В основу фондов музея были положены материалы Политехнической выставки,

¹³⁶ Наумов Д. Зоологический музей АН СССР: Краткая история и описание экспозиции. Л.: Наука, 1980.

¹³⁷ Слепкова Н. Развитие Зоологического музея Академии наук как центра исследований по систематике. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Санкт-Петербург, 2006.

¹³⁸ Барский Я. Д., Козлов Г. П. Политехническому музею 100 лет. М.: Знание, 1972.

которая проходила в том же 1872 году. Открытие Политехнического музея поддержало интернациональную традицию, связанную с открытием естественно-научных музеев и традиции проведения Всемирных выставок.¹³⁹

Политехнический музей изначально был задуман как музей прикладных знаний. Музей создавался и развивался как просветительский и научный центр. Экспозиция, открывшаяся в новом здании, была разделена на несколько смысловых разделов и насчитывала десять направлений технической и прикладной ориентации. В частности, в музее действовали отделы прикладной зоологии, прикладной физики, архитектурный, учебный, отдел торгового мореходства и почтовой техники. Целью музея была популяризация технических и научных достижений.¹⁴⁰

В 1930-е годы музей был преобразован во дворец техники. В 1940-е годы в музее открылся ряд выставок, посвященных развитию промышленности. В 1970-е годы экспозиция была обновлена. В частности, появился зал химии и отдел космоса. В 2011 году в музее открылся раздел, посвященный анимации. Также в музее работают временные выставки, посвященные истории науки и техники, а также развитию основных научных представлений.

¹³⁹ Янин В. Российская музейная энциклопедия: в 2-х т. Москва: Рипол Классик, 2001.

¹⁴⁰ Барский Я. Д., Козлов Г. П. Политехническому музею 100 лет. М.: Знание, 1972.

Глава 3. Палеонтология и основные способы ее представления.

Наука и музейные собрания

В рамках данного раздела мы рассмотрим основные принципы палеонтологии и выделим основные возможности ее представления. Приступая к разработке графического проекта, связанного с деятельностью палеонтологического музея, нам представляется важным обозначить параметры данной дисциплины, а также указать основные центры и методы представления исследуемого материала. Нас будут интересовать два основных направления. Первое – характеристика палеонтологии как академической дисциплины. Второе – основные музейные собрания, связанные с демонстрацией палеонтологических находок. Рассмотрим эти направления и обозначим основные принципы, связанные с этими параметрами.

3.1. Палеонтология как наука: общая характеристика

Палеонтология как наука находится на стыке нескольких дисциплин.¹⁴¹ Она объединяет знания и методологию геологии, биологии и археологии. Также она использует методы, заимствованные из арсенала биохимии, математики, физики и других дисциплин.¹⁴² Палеонтология занимается изучением жизни на Земле до начала Голоцена – современной геологической эпохи: палеонтология связана с исследованием предыдущих геологических периодов. Палеонтология подразумевает изучение ископаемых останков древнейших живых организмов. Дисциплина рассматривает эволюцию организмов, а также принципы их взаимодействия с окружающей средой.¹⁴³

Считается, что палеонтология как наука возникла в XVIII веке.¹⁴⁴ Однако исследование останков древних животных и живых организмов проводилось с древнейших времен. Этот материал был известен еще древним натуралистам и

¹⁴¹ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

¹⁴² Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁴³ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

¹⁴⁴ Cleland, C.E. Methodological and Epistemic Differences between Historical Science and Experimental Science. // Philosophy of Science. 2002. September. Vol. 69. N 3. P. 474—496.

упоминается в трудах Аристотеля и Геродота. Леонардо да Винчи – легендарный художник и ученый эпохи Возрождения – был одним из первых исследователей, предположивших, что окаменевшие раковины оказались на суше из-за изменения границ и уровня моря.¹⁴⁵

Полагают, что возникновение палеонтологии как науки связано с именем французского естествоиспытателя и ученого Жоржа Кювье. Формирование палеонтологии как самостоятельной дисциплины произошло, как принято считать, в XVIII столетии. Термин «палеонтология» был предложен французским естествоиспытателем Дюкроте де Бленвилем в 1825 году.¹⁴⁶ Он считал палеонтологию наукой о животных и геологии. Новый этап развития палеонтологии был связан с серединой XIX столетия и возникновением учения Чарльза Дарвина. Теория эволюции во многом скорректировала методологию палеонтологии как науки.¹⁴⁷

Заметное влияние на развитие палеонтологии оказали события XX столетия. Первым важным моментом стало изобретение радиоизотопного метода определения дат. Это изобретение, во-первых, позволило сделать датировки более точными, а, во-вторых, изменило представление об общей хронологии. Многие известные объекты оказались значительно древнее, нежели предполагалось изначально и это скорректировало общее понимание истории развития планеты и ее хронологических границ. Датировки значительной части древних находок были пересмотрены.¹⁴⁸

Другим важным открытием XX столетия стало наблюдение тектоники плит – представление о том, что земная кора состоит из относительно целостных блоков, которые находятся в постоянном движении. Представление о теории тектонических плит изменило картину знаний о распространении и развитии жизни на Земле. XX столетие также было отмечено расширением работ в области палеонтологии: их стали проводить практически

¹⁴⁵ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁴⁶ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

¹⁴⁷ Buckland W.; Gould S. J. *Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology.* Ayer Company Publishing, 1980.

¹⁴⁸ Cleland, C.E. *Methodological and Epistemic Differences between Historical Science and Experimental Science.* // *Philosophy of Science.* 2002. September. Vol. 69. N 3. P. 474—496.

повсеместно.¹⁴⁹ В течении 25 лет после 1969 года было открыто вдвое больше доисторических подвидов, чем за весь предыдущий период наблюдения.¹⁵⁰

Палеонтология середины XX века была отмечена интересом к теории массовых вымираний. В частности, в 1980-е годы учеными Луисом и Уолтером Альварезами было высказано предположение о массовом вымирании живых организмов около 66 миллионов лет назад на рубеже мелового и палеогенового периода.¹⁵¹ Исследователи высказали предположение, что причиной этого вымирания стало столкновение с космическим объектом – астероидом или кометой. В 1990-е годы была сформирована теория, что периоды массовых вымираний имеют циклический характер. Также было высказано предположение, что эти процессы имели принципиальное значение для последующего распространения жизни на Земле.

Принципиальное значение для развития палеонтологических знаний имели новые находки и открытия, сделанные на протяжении XX века. Находки, сделанные в Гренландии в 1930-е годы и находки на территории Китая в 1990-е, заставили предположить возможность происхождения млекопитающих из рыб и возможную связь птиц и динозавров. На основании проведенных исследований в 1940-е годы было создано филогенетическое дерево (дерево эволюции или дерево жизни), которое демонстрировало эволюционные связи между различными видами живых организмов. Опубликованные данные поддерживали теорию эволюции, проясняя ее возможную картину.¹⁵² Также было высказано предположение, что эволюционные изменения происходят неравномерно, и периоды относительного затишья сменяются периодами интенсивного возникновения новых видов живых организмов.¹⁵³

В 1950-е годы были обнаружены свидетельства существования жизни в докембрийском периоде. В 1950-е годы советским исследователем Борисом Тимофеевым

¹⁴⁹ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁵⁰ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

¹⁵¹ Pope K., Baines K., Ocampo A., Ivanov B. Energy, volatile production, and climatic effects of the Chicxulub Cretaceous/Tertiary impact // Journal of Geophysical Research. 1997. Vol. 102, no. E9. P. 21645—21664.

¹⁵² Buckland W.; Gould S. J. Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology. Ayer Company Publishing, 1980.

¹⁵³ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

были обнаружены микроскопические споры докембрийских растений.¹⁵⁴ Позднее было высказано предположение, что некоторые формы жизни, которые ранее относились к кембрийскому периоду, в действительности связаны с более ранними периодами развития нашей планеты.

3.2. Основные палеонтологические музеи и их особенности

Параллельно с развитием палеонтологической науки и открытием все новых и новых объектов стали появляться и формироваться палеонтологические музеи. Изначально палеонтологические отделы были частью музеев естественной истории.¹⁵⁵ Тем не менее, в связи с резким увеличением находок – особенно на протяжении XX века – были созданы специальные музеи, связанные с палеонтологическими коллекциями.

Особенность палеонтологических музеев – крайне специфический материал для экспонирования.¹⁵⁶ Объекты далеко не всегда удобны для демонстрации и это требует особого подхода к созданию экспозиции. Рассмотрим основные палеонтологические музеи, этапы их развития и некоторые принципы экспонирования. Следует сразу обратить внимание, что относительно небольшой объем данной работы и общий характер выбранной темы не позволяет обозначить все палеонтологические музеи или даже назвать большинство из них. Тем не менее, обозначим и рассмотрим основные музейные собрания, связанные с палеонтологией.

Галерея сравнительной анатомии и палеонтологии (Париж, Франция) – *Galerie de Paléontologie et d'Anatomie comparée*. Галерея сравнительной анатомии и палеонтологии считается частью Национального музея естественной истории в Париже.¹⁵⁷ Галерея представляет более тысячи экспонатов в выставочном пространстве, а также демонстрирует принцип их организации и классификации. Среди наиболее известных экспонатов – серия слепков скелетов динозавров и подлинные останки вымерших животных.

¹⁵⁴ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁵⁵ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // *History of Science*. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.

¹⁵⁶ Cleland, C.E. Methodological and Epistemic Differences between Historical Science and Experimental Science. // *Philosophy of Science*. 2002. September. Vol. 69. N 3. P. 474—496.

¹⁵⁷ Vives L., Colin-Fromont C. *Les Galeries d'Anatomie comparée et de Paléontologie*, éditions du Muséum national d'histoire naturelle. Paris: Editions Artlys, 2012.

История галереи палеонтологии началась в конце 1880-х годов, когда в 1889 году была открыта Галерея зоологии. В нее вошли объекты, которые были связаны с зоологической проблематикой, и которым не хватало места в Национальном музее естественной истории. Новое здание было открыто в 1898 году. Его появление связывают с двумя событиями – столетием Национального музея естественной истории в Париже (в 1893 году) и приближающейся Всемирной выставкой 1900 года в Париже.¹⁵⁸

Экспозиция была размещена в новом здании, построенном по проекту архитектора Луи-Фердинанда Дютера. Здание рассматривают как один из примеров раннего стиля ар-нуво.¹⁵⁹ В архитектуре, интерьерах и экспозиционных решениях нового музея нашли применение наиболее прогрессивные технологические и выставочные решения того времени. Архитектура предполагала деление здания на отдельные отделы. Здание было разделено на три уровня (три этажа). Большие окна обеспечивали постоянное естественное освещение. До 1937 года весь второй этаж занимали антропологические коллекции, но в конце 1930-х годов они были перенесены в открывшийся Музей человека.

Одна из особенностей музея сегодня – сохранение старой экспозиции.¹⁶⁰ Это позволяет представить дух музея XIX века. Экспозиция музея дает возможность понять, как выставлялись коллекции в XIX столетии и как функционировал музей второй половины XIX века. В настоящее время музей продолжает работать не только как выставочный, но и как исследовательский центр.

Юрский музей (Айхштетт, Германия) – Jura-Museum. Юрский музей расположен в городе Айхштетт (Германия). Он принадлежит сети Баварских коллекций в области естественных наук. К наиболее известным экспонатам музея относится коллекция окаменелостей, в частности – археоптерикса, которые находятся в экспозиции музея.¹⁶¹

Юрский музей был открыт относительно поздно – в 1976 году. В основу музея была положена коллекция, собранная в свое время для обучения теологов.¹⁶² В настоящий

¹⁵⁸ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹⁵⁹ Сарабьянов Д. Стиль модерн. Истоки. История. М.: Искусство, 1989.

¹⁶⁰ Vives L., Colin-Fromont C. Les Galeries d'Anatomie comparée et de Paléontologie, éditions du Muséum national d'histoire naturelle. Paris: Editions Artlys, 2012.

¹⁶¹ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

¹⁶² Buckland W.; Gould S. J. Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology. Ayer Company Publishing, 1980.

момент с музеем продолжает работать католический университет Айхштетта-Ингольштадта. Важным компонентом выставки являются окаменелости, которые принадлежат ландшафту Юрского периода.

Одним из наиболее ценных экспонатов являются останки археоптерикса.¹⁶³ Это редкий объект: сегодня считается, что останков этих древних организмов сохранилось всего двенадцать экземпляров. Теме летающих древнейших организмов посвящен отдельный зал. Отчасти этот факт демонстрирует принципы формирования коллекции, связанной с представленными экспонатами. Одна из особенностей экспозиции музея – присутствие в специальных боксах современных животных, которые обнаруживают сходство с древними живыми организмами. Они выставлены рядом с окаменелыми останками вымерших животных. Тем не менее, их очевидное сходство подтверждает основные положения теории эволюции.

Юрский музей Астурии (Испания) – Museo del Jurásico de Asturia (MUJA). Музей был открыт в конце 1990-х годов в муниципалитете Колунга (Астурия) в Испании. Изначально, рассматривалась возможность строительства музея в другой провинции. Выбор в пользу Астурии был связан с географическим положением: музей находится посреди юрской Астурии на берегу Бискайского залива.¹⁶⁴ В непосредственной близости от музея располагаются природные массивы, связанные с исследовательскими территориями древнейшей истории человечества.¹⁶⁵

Основной акцент экспозиции сделан на памятниках и периодизации юрского периода.¹⁶⁶ Также представлена информация о предшествующих и последующих эпохах. Выставка Юрского музея Астурии считается самой полной коллекцией останков динозавров в мире. Цель музея – проиллюстрировать картину возникновения и развития жизни на Земле.

Здание музея, основанного в 1990-е годы, было построено только в 2004 году. Здание, возведенное по проекту архитектора Руфино Урибеларреа, использует элементы естественных форм. Оно сооружено в виде гигантского следа динозавра. Три пересекающихся свода образуют масштабную площадку. Конструкция выполнена из

¹⁶³ Bryson B. A Short History of Nearly Everything. London: Doubleday, 2003.

¹⁶⁴ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁶⁵ Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А. Историческая геология. М.: Академия, 2006.

¹⁶⁶ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

клееного бруса и фанеры. При строительстве музея использованы методы и принципы современной архитектуры.¹⁶⁷ При строительстве музея использован опыт и традиции, положенные в основу Интернационального стиля.¹⁶⁸ Около 400 тонн окаменелостей находятся за пределами экспозиции: их еще только предстоит классифицировать. Экспозиция музея – один из ярких примеров новых идей демонстрации палеонтологических коллекций.

Королевский Тиррелловский палеонтологический музей (Канада) – Royal Tyrrell Museum of Palaeontology. Королевский Тиррелловский палеонтологический музей расположен в Драмхеллере, в провинции Альберты (Канада). Он был основан в 1985 году. Инициатива по созданию музея возникла еще в 1981 году. Было принято решение перенести в новое здание палеонтологическую коллекцию музея Альберты. В 1990 году музей Тиррела получил эпитет «королевский». Коллекция музея включает более 160 тысяч каталогизированных окаменелостей, выставленных в экспозиции и находящихся в хранении. Собрание музея считается самым крупным собранием окаменелостей, находящихся в Канаде.¹⁶⁹

Во второй половине 1970-х годов правительство Альберты стало рассматривать возможность строительства нового палеонтологического музея. Строительство музея стало частью более крупной инициативы по открытию музеев на территории провинции.¹⁷⁰ До открытия экспозиции музей работал как научно-исследовательский институт. В рамках исследовательских программ было реализовано множество совместных Канадско-Китайских проектов. Экспозиция была открыта для публики в 1985 году.

В начале XXI века музей был заметно расширен. Первая крупная перестройка была осуществлена в 2003 году. Процесс расширения музея был продолжен и позже, когда в

¹⁶⁷ Бу И. Соотношение нового и традиционного в современной деревянной архитектуре музеев стран Северной Европы // Terra artis. Искусство и дизайн. 2021. № 3. С. 102–111.

¹⁶⁸ Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80.

¹⁶⁹ Currie P.; Koppelhus E. The significance of the theropod collections of the Royal Tyrrell Museum of Palaeontology to our understanding of Late Cretaceous theropod diversity // Canadian Journal of Earth Sciences, 2015, № 52 (8): 620–629.

¹⁷⁰ Bryson B. A Short History of Nearly Everything. London: Doubleday, 2003.

2016 году были открыты новые корпуса. В частности, в музее появился учебный корпус. Музей продолжает активно развиваться как крупный экспозиционный, исследовательский и учебный центр.

Гарвардский музей естественной истории (США) – Harvard Museum of Natural History. Гарвардский музей естественной истории был создан в 1995 году в результате объединения трех музеев: коллекции гербария, Музея сравнительной зоологии и минералогического музея.¹⁷¹ Его экспозиции основаны на коллекциях в области естественной истории Гарвардского университета, продолжая исследовательскую традицию XIX столетия.¹⁷² Также музей связан с музеем археологии Пибоди – фактически, они представляют собой единый проект. Музей занимается выставочной и исследовательской деятельностью.

В экспозиции музея представлены разнообразные экспонаты. В частности, в музее собрана большая коллекция древнейших беспозвоночных и динозавров, древних млекопитающих и птиц. Достопримечательностью этого музея является коллекция стеклянных копий различных растений. Также в музее собрана коллекция минералов и метеоритов. Музей действует как исследовательское и публичное пространство. Помимо выставок здесь проводятся выставки, научные симпозиумы и конференции.¹⁷³ Также музей проводит публичные лекции, в которых принимают участие крупнейшие биологи Гарвардского университета.

Палеонтологический музей имени Ю. А. Орлова (Москва, Россия). Одни из крупнейших палеонтологических музеев мира был основан в 1937 году. Он назван в честь легендарного зоолога и палеонтолога Юрия Орлова.¹⁷⁴ В настоящий момент музей

¹⁷¹ Pick N.; Sloan M. *The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History*. Cambridge, MA Harper, 2004.

¹⁷² Berkowitz C.; Lightman B. *Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America*. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹⁷³ Pick N.; Sloan M. *The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History*. Cambridge, MA Harper, 2004.

¹⁷⁴ Новиков И. В., Счастливецова Н. П. Палеонтологический музей им. Ю. А. Орлова как ведущий научный и образовательный центр России // Идеи А. А. Иностранцева в геологии и археологии. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2009. — С. 91—95.

является частью Палеонтологического института имени А. А. Борисяка. Экспозиция музея рассказывает об эволюции жизни на Земле.

История музея берет свое начало в XVIII веке, когда Петром I в Санкт-Петербурге был основан музей Кунсткамера. Часть коллекции музея хранилась в Кабинете минералогии Академии Наук. В 1925 году на базе этой коллекции был создан музей, чуть позднее переименованный в Палеозоологический институт. В 1930-е годы музей был переведен из Петербурга в Москву и разместился на территории одной из подмосковных усадеб. Из-за быстрого роста коллекции музей перестал вмещать новые экспонаты. В 1954 году музей был временно закрыт.

Новое здание музея было построено в 1970-е годы по проекту архитектора Юрия Платонова, оно отражало принципы архитектуры брутализма.¹⁷⁵ К главному корпусу примыкают средневековые башни, внутри которых находятся экспозиционные зоны.¹⁷⁶ В оформлении фасадов и интерьеров здания были использованы белый камень, керамика и медь. При подготовки музейной экспозиции были использованы наиболее актуальные выставочные технологии того времени. Ежегодно в залах музея проводится «День Палеонтологического музея».

3.3. Палеонтологический музей

Санкт-Петербургского государственного университета

Важным музейным и исследовательским центром в области палеонтологии является Палеонтологический музей Санкт-Петербургского государственного университета.¹⁷⁷ Он действует как музейный, научный и образовательный центр. Музей основан во второй половине XIX века на базе Геологического кабинета Санкт-Петербургского университета и относится к кафедре динамической и исторической

¹⁷⁵ Фремpton К. Современная архитектура: критический взгляд на историю развития. М.: Стройиздат, 1990.

¹⁷⁶ Новиков И. В., Счастливецова Н. П. Палеонтологический музей им. Ю. А. Орлова как ведущий научный и образовательный центр России // Идеи А. А. Иностранцева в геологии и археологии. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2009. — С. 91—95.

¹⁷⁷ Сайт Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета <http://paleostratmuseum.ru/history.html>

геологии. Музей был основан русским профессором-геологом Александром Иностранцевым.¹⁷⁸ В 1868 году он стал хранителем Геологического кабинета. В ходе многочисленных экспедиций была собрана уникальная коллекция экспонатов.

Основу музея составила коллекция российского палеонтолога профессора Эдуарда Эйхвальда.¹⁷⁹ Коллекция включала в себя собрание материалов от палеозоя до кайнозоя и представляла образцы, найденные на территории России. Основу коллекции составили материалы, обнаруженные в европейской части России и на Урале.

В начале 1870-х годов Санкт-Петербургским университетом было принято решение о приобретении этой коллекции.¹⁸⁰ В последующие годы, благодаря усилиям Александра Иностранцева, эта коллекция была пополнена материалами исследований и экспедиций. Над пополнением коллекции работали легендарные ученые,¹⁸¹ деятельность которых позволила собрать уникальную коллекцию окаменелостей. Собрание музея систематически пополняется материалами экспедиций, в которых принимают участие исследователи Санкт-Петербургского государственного университета.

В настоящий момент музей разделен на два основных блока – учебный и монографический. Учебный отдел связан с созданием систематических коллекций и их представлением в образовательной среде. Ему принадлежат систематические коллекции горных пород и окаменелостей. В отделе представлены шлифы, препараты

¹⁷⁸ Аркадьев В., Гатаулина Г., Тихонов И. Профессор А. Иностранцев и его деятельность в протоколах заседаний совета Императорского Санкт-Петербургского университета // Вестник СПбГУ. Сер. 7, вып. 1, 2014. С. 62-77.

¹⁷⁹ Аркадьев А., Бугрова И., Гатаулина Г., Прозоровский В., Федоров П. Палеонтолого-стратиграфический музей кафедры динамической и исторической геологии СПбГУ // Палеонтология в системе высшего образования. Материалы Всероссийского совещания. СПб., 2009. С. 38-40.

¹⁸⁰ Аркадьев В., Гатаулина Г., Тихонов И. Профессор А. Иностранцев и его деятельность в протоколах заседаний совета Императорского Санкт-Петербургского университета // Вестник СПбГУ. Сер. 7, вып. 1, 2014. С. 62-77.

¹⁸¹ Бугрова И. Геологическая деятельность Вениамина Петровича Семенова-Тян-Шанского в Санкт-Петербургском государственном университете в 1892-1899 гг. // VII Семеновские чтения: наследие П.П. Семенова-Тян-Шанского и современная. Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. 2022. С. 14-20.

микроорганизмов и окаменелости.¹⁸² Важной частью учебной экспозиции являются постеры с пояснительными материалами. Учебные материалы и коллекция музея используются для проведения занятий студентами биологического, геологического и географического факультетов.

Монографический отдел содержит коллекцию окаменелостей, найденных на территории Российской Империи. Коллекция собиралась с середины XIX века на территории Урала, Кавказа, Средней Азии и Сибири. Эти материалы включены в исследовательские проекты и стали основой для монографий и аналитических трудов. Музей является местом представления современных исследовательских проектов. Также в музее проводятся временные выставки, которые имеют под собой исследовательскую основу. Выставки представлены как научные проекты и затрагивают основные исследовательские направления современной палеонтологии.¹⁸³

¹⁸² Сайт Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета <http://paleostratmuseum.ru/history.html>

¹⁸³ Аркадьев А., Бугрова И., Гатаулина Г., Прозоровский В, Федоров П. Палеонтолого-стратиграфический музей кафедры динамической и исторической геологии СПбГУ // Палеонтология в системе высшего образования. Материалы Всероссийского совещания. СПб., 2009. С. 38-40.

Глава 4. Описание проекта

Палеонтология является одним из наиболее важных направлений современных естественнонаучных исследований.¹⁸⁴ Изучение палеонтологического материала позволило скорректировать научные знания о развитии жизни на Земле. Палеонтология позволила скорректировать многие научные гипотезы.¹⁸⁵ В настоящий момент палеонтология – одно из наиболее актуальных направлений научной и исследовательской среды.

В системе современных наук палеонтология занимает специфическое положение. С одной стороны, она связана с прошлым: и как наука, ориентированная на исследование древностей, и как научная дисциплина, формировавшаяся в XVIII – XIX веках.¹⁸⁶ Данные палеонтологии являются важным артефактом, связанным с изучением истории жизни на Земле. С другой стороны, палеонтология является частью современной науки и направлена в будущее. Эта дисциплина связана с новыми технологиями, новыми методами исследования и новыми теориями.

Палеонтологический музей – важный тип естественно-научного музея. Палеонтология как наука формировалась на протяжении долгого времени. Собрания такого типа возникают в конце эпохи Возрождения и развиваются как музеи на протяжении XVIII столетия.¹⁸⁷ Музеи естественной истории, также как музеи палеонтологии, играют важную роль в развитии образования и просвещения.¹⁸⁸

¹⁸⁴ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁸⁵ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

¹⁸⁶ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997; Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

¹⁸⁷ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

¹⁸⁸ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

Графический дизайн может быть важным инструментом представления палеонтологического музея, его коллекций и экспозиционной, научной и просветительской деятельности.¹⁸⁹ Графика может быть использована как образовательный и коммерческий инструмент. При помощи графики могут быть реализованы как информационные постеры музея, так и коммерческие плакаты.

Данная работа посвящена разработке проекта графического сопровождения, связанного с Палеонтологическим музеем СПбГУ. Работа состоит из двух основных блоков. Первый – это исследовательский раздел, в котором проанализирована как специфика современной графической системы, так и особенности представления палеонтологии в музейной среде¹⁹⁰.

Другой раздел представленной работы – это графический проект, связанный с представлением Палеонтологического музея и его коллекций. Создание проекта предваряет изучение графической системы XX века и ее специфики, развивавшейся как самостоятельное явление художественной культуры¹⁹¹. В рамках графического проекта продемонстрированы визуальные графические системы и их элементы, позволяющие представить систему палеонтологического музея.¹⁹²

Целью данного графического проекта является создание системы графического сопровождения Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

¹⁸⁹ 郭旭阳,朴盛多.古生物博物馆设计方案.中国民族博览.2017(06). [Го Сюян,Пак СонДо.План проекта музея палеонтологии.Китайская этническая выставка.2017(06).]

¹⁹⁰ 霍海滢.专题博物馆视觉形象系统设计研究.山东工艺美术学院.2011.[Хо Хайин.Исследования по проектированию систем визуального образа специальных музеев.Шаньдунский институт искусств и ремесел.2011.]

¹⁹¹ Васильева Е. Маска и мистерия: бесформенное, артикуляция и культура карнавала // "Новая норма": гардеробные и телесные практики в эпоху пандемии. Сер. "Библиотека журнала "Теория моды"" Москва, 2021. С. 155-164.

¹⁹² 黄柳.虚拟恐龙博物馆的设计与开发.中国教育技术装备.2021(05). [Хуан Лю.Проектирование и разработка виртуального музея динозавров.Китайское образовательное технологическое оборудование.2021(05).]

В реализации этой цели и в работе над графическим проектом могут быть обозначены следующие **систематические задачи**:

- Изучение визуальной системы графического дизайна XX века.
- Изучение палеонтологии и системы палеонтологического музея как аналитической программы.
- Разработка графической системы, ориентированной на представление специфики палеонтологического музея.

Также в рамках работы могут быть обозначены следующие **задачи прикладного** характера:

- Разработка основных графических элементов, положенных в основу проекта.
- Разработка базового графического инструментария.
- Адаптация разработанных графических элементов для разных носителей.

Актуальность проекта.

Палеонтология является одним из наиболее важных направлений современной науки. Открытия, сделанные в рамках палеонтологии, позволили заметно скорректировать представления о развитии жизни на Земле, став частью фундаментальных формообразующих теорий.¹⁹³ Представление палеонтологии и ее инструментария является одним из важных направлений просветительской деятельности. Для аудитории массового зрителя элементы палеонтологической науки могут быть наглядно представлены в пространстве музея.

Также следует обратить внимание на тот факт, что в работе предпринята попытка использования актуальных элементов графического дизайна. Система современного графического дизайна формировалась на протяжении всего XX столетия.¹⁹⁴ В настоящий

¹⁹³ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁹⁴ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-

момент элементы и актуальные принципы графического дизайна могут быть представлены в рамках единой графической системы, ориентированной на создание графической программы Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Новизна проекта.

Палеонтология традиционно считается одной из академических систем и ориентирована на формирование академических исследований. В рамках данного проекта предпринята попытка создания визуальной графической системы, связанной с палеонтологией.¹⁹⁵ Особенностью данного проекта является соединение аналитического и прикладного подходов. В основу графического проекта положено предварительное академическое исследование, связанное как с изучением специфики графического дизайна XX века, так и с музейной практикой в области палеонтологии.

Методика работы над проектом.

В рамках работы над проектом можно обозначить предварительную (аналитическую) и прикладную (практическую) стадии. Предварительная исследовательская часть была связана с изучением графического дизайна XX века, а также с изучением системы палеонтологического музея и представлением палеонтологических объектов как выставочного материала.¹⁹⁶ В рамках подготовительной стадии были изучены графические прототипы. Также была рассмотрена базовая

Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

¹⁹⁵ 李旻羲.“博古通今别具一格”辅助图形在博物馆VI设计中的应用.鞋类工艺与设计.2022.2(01). [Ли Миньси.(Эрудированный и информированный, с характерным стилем)Применение вспомогательной графики в дизайне музея VI.Мастерство и дизайн обуви.2022.2(01).]

¹⁹⁶ 孙媛媛.二十世纪下半叶日本海报设计风格研究.苏州大学.2012. [Сунь Юаньюань.Исследование стиля дизайна японского плаката во второй половине XX века.Сучжоуский университет.2012]

литература, посвященная развитию графического дизайна¹⁹⁷, палеонтологии¹⁹⁸ и музейной деятельности.¹⁹⁹

Возможность практического применения.

Элементы визуальной системы, созданной в рамках работы над проектом, могут быть использованы в научных и выставочных мероприятиях, связанных с палеонтологией и естественной историей²⁰⁰. Графические элементы данного проекта могут быть использованы в системе графической поддержки научных, просветительских и выставочных мероприятий.

Состав проекта.

В рамках проекта могут быть предложены аналоговые системы и прикладные графические формы. Проект предполагает возможность разработки плакатов и буклетов –

¹⁹⁷ Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80; Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

¹⁹⁸ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

¹⁹⁹ Pick N.; Sloan M. The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History. Cambridge, MA Harper, 2004; Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.

²⁰⁰ 蒋迎春,高小龙.浅论 VI 系统在博物馆中的应用.中国博物馆,2003(04):71-73.[Цзян Инчунь,Гао Сяолун.Краткая дискуссия о применении системы VI в музеях.Китайский музей.2003(04):71-73.]

как цифровых, так и аналоговых. В рамках проекта также может быть представлена презентационная и сувенирная продукция.²⁰¹

Описание проекта.

Данная работа представляет собой проект графического сопровождения проектов Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. Палеонтология – одно из наиболее важных направлений в современной науке. Открытия и формирование новых знаний в области палеонтологии дали возможность скорректировать представление о геологии планеты и об истории развития жизни на Земле. Палеонтология – это, прежде всего, научная дисциплина. Тем не менее, она связана и с возможностью публичного представления. С одной стороны – это представление академических материалов. С другой стороны, палеонтология как наука может быть представлена массовому зрителю как в музейных залах, так и за его пределами.

Цель данного проекта – создание графической системы, посвященной представлению Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Данный проект можно условно разделить на два основных блока – теоретический и практический. Теоретическая платформа данной работы связана с изучением основ графического дизайна XX века, а также с исследованием музейного пространства экспозиций естественной истории и палеонтологии, которые развивались на протяжении XIX – XXI веков.

Предложенный графический проект представляет собой комплексную графическую систему, связанную с Палеонтологическим музеем Санкт-Петербургского государственного университета. Проект, с одной стороны, представляет палеонтологию как последовательную исследовательскую систему, включенную в академическое пространство. В то же время, важная задача проекта – представить палеонтологию как тему, интересную для массового зрителя.

²⁰¹ 杨煦湄.澄江古生物化石地旅游纪念品设计研究.昆明理工大学.2016. [Ян

Сюмэй.Исследования по дизайну туристических сувениров для палеонтологического окаменелого объекта Чэнцзян.Куньминский университет науки и технологий.2016.]

Мы исходим из предположения, что графический проект, связанный с палеонтологией, может нести образовательную и просветительскую функции²⁰². Мы также допускаем, что проект может привлекать в музей новых посетителей, а также поддерживать интерес к палеонтологии как к научной дисциплине. Формирование интереса к палеонтологии может рассматриваться как формирование интереса к научному знанию в целом.

Для достижения этих задач в рамках данного проекта представлены аналоговые и цифровые образцы²⁰³. Данный проект (и его элементы) могут быть представлены как в виртуальной, так и действительной среде²⁰⁴. Проект предполагает разработку единой графической системы. Также в рамках проекта могут быть представлены презентационные программы и аналоговая продукция. Проект сформирован с использованием ведущих компьютерных систем.

²⁰² Васильева Е. Ян Чихольд и концепция нового: картина мира и художественная программа // Terra Artis, 2023, № 3, с. 34 – 49.

²⁰³ 田也.平面设计在博物馆文创产品中的应用研究.文物鉴定与鉴赏.2020(24).[Тианья.Исследование применения графического дизайна в музейной культурно-творческой продукции. Выявление и оценка культурных реликвий.2020(24).]

²⁰⁴ Vasilyeva, Ekaterina. “Fashion and the Question of the Symbolic: The Ideology of Value and Its Limits”. Vestnik of Saint Petersburg University. Arts 13, no. 2 (2023): 376–392.

Заключение

Состояние академической и выставочной системы последних лет продемонстрировало, насколько важными представляются темы, связанные с палеонтологией и естественной историей²⁰⁵. Палеонтология является одним из наиболее важных направлений естественных наук.²⁰⁶ Палеонтологию можно считать одним из наиболее значимых современных академических направлений. Формируясь и развиваясь на протяжении нескольких последних столетий, палеонтология одновременно обращена к событиям далекого прошлого²⁰⁷ и, в то же время, ориентируется на технологические инструменты современной науки.²⁰⁸ Палеонтология позволила скорректировать многие научные гипотезы, связанные с возникновением и развитием жизни на Земле.

Музеи палеонтологии, как и музеи естественной истории играют важную роль в развитии науки, образования и просвещения.²⁰⁹ Музеи палеонтологии являются важными исследовательскими, образовательными и экспозиционными центрами. Палеонтологический музей как явление связан с использованием экспозиционных, исследовательских и образовательных систем.

В рамках данной работы, графический дизайн был рассмотрен как важный инструмент, который способствует представлению и развитию палеонтологического

²⁰⁵ 刘格升.古生物在地质学领域的重要作用.华北国土资源.2016(01).[Лю Гешэн.Важная роль палеонтологии в области геологии.Земля и ресурсы Северного Китая.2016(01).]

²⁰⁶ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

²⁰⁷ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

²⁰⁸ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

²⁰⁹ Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

музея²¹⁰. Графический дизайн – это последовательная система, которая развивалась и формировалась на протяжении всего XX века.²¹¹ В рамках данного проекта графический дизайн представлен как просветительский и коммерческий инструмент.

Данная работа была посвящена разработке проекта графического сопровождения экспозиционных проектов Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. Работа включает в себя исследовательскую часть и созданный на ее основе графический проект. Представленная работа состоит из двух основных разделов: исследовательской части и созданного на ее основе графического проекта. В рамках исследовательской части проанализирована специфика современной графической системы. Практический раздел посвящен разработке графической системы для Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Целью данной работы было создание системы графического сопровождения выставочных проектов Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. В рамках данной работы был реализован целый ряд содержательных и прикладных задач. В исследовательской части были реализованы следующие систематические задачи:

- Изучена визуальная система графического дизайна XX века.
- Исследованы основные формы графического дизайна XX века.
- Изучены базовые принципы палеонтологии и системы палеонтологического музея.
- Проанализирована графическая система, ориентированная на представление специфики палеонтологического музея.

²¹⁰ 孙佩.康全国.湖北省古生物信息管理平台的设计与实现.现代计算机.2023.29(23).[Сунь Пей, Кан Цюаньго.Проектирование и внедрение платформы управления палеонтологической информацией в провинции Хубэй.современный компьютер.2023.29(23).]

²¹¹ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49; Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

Также в рамках практической проектной части были реализованы следующие задачи прикладного толка:

- Разработаны основные графические элементы, положенные в основу проекта.
- Разработаны базовые элементы графического инструментария.
- Разработанные графические элементы были адаптированы для разных носителей.

Актуальность данной работы связана с двумя основными аспектами; обращении к актуальной проблематике палеонтологического музея и использовании актуальных методов графического дизайна. Палеонтология является одним из наиболее важных направлений современной науки. Открытия, сделанные в рамках палеонтологии, позволили заметно скорректировать представления о развитии жизни на Земле, став частью фундаментальных формообразующих теорий.²¹²

Система современного графического дизайна формировалась на протяжении всего XX столетия.²¹³ В данной работе элементы и актуальные принципы графического дизайна были представлены в рамках единой графической системы, ориентированной на создание графической программы Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета.

Новизна данного проекта обусловлена обращением к темам, связанным с палеонтологией. Таких проектов относительно немного. Также новизна данного проекта связана с объединением теоретического и прикладного формата; в основу графического проекта положено систематическое исследование обозначенных в рамках проекта тем.

В работе над проектом учтены основные векторы развития современного дизайна, его технический инструментарий, а также особенности представления палеонтологии как научной дисциплины.²¹⁴ В работе над проектом были изучены графические прототипы и

²¹² Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

²¹³ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

²¹⁴ 文绍军.现代设计思潮中的平面设计.作家天地.2023(13). [Вэнь Шаоцзюнь.Графический дизайн в современных тенденциях дизайна.Писательский рай.2023(13).]

аналитические исследования. Была рассмотрена базовая литература, посвященная развитию графического дизайна²¹⁵, палеонтологии²¹⁶ и музейной деятельности.²¹⁷ Изучение этих материалов составило предварительную стадию работы над проектом. На основании изученных графических и аналитических материалов был подготовлен прикладной графический проект.

Графические элементы данного проекта могут быть использованы в выставочных и образовательных мероприятиях, связанных с естественной историей и палеонтологией. Также графические разработки, представленные в рамках данного проекта, могут быть использованы для поддержки научных, просветительских и образовательных мероприятий. Фрагменты данного исследования могут быть представлены в академических кругах для участия в академических публикациях и научных конференциях.

Проект состоит из двух основных разделов: теоретической части и прикладного графического проекта. Графический проект представляет собой визуальную систему для Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета. Теоретическая часть содержит предварительное исследование, связанное с основными темами проекта.

Теоретический раздел данной работы состоит из четырех глав, Введения и заключения. Первая глава была посвящена изучению основных этапов развития

²¹⁵ Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80; Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101; Heller S. Graphic Design History. New York, Allworth Press, 2007; Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965. London: Laurence King Publishing, 2006; Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

²¹⁶ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000; Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

²¹⁷ Pick N.; Sloan M. The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History. Cambridge, MA Harper, 2004; Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300; Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.

графического дизайна XX века. В ней рассматриваются ключевые направления развития графического дизайна XX столетия – в частности, школа Баухаус,²¹⁸ Швейцарский стиль²¹⁹ и система Flat Design.²²⁰

Государственная высшая школа строительства и формообразования, или кратко «школа Баухаус», начала свою работу в Веймаре, Германия, в 1919 году.²²¹ В основе концепции нового учебного заведения лежит идея о комплексном совмещении теоретического художественного образования и практических навыков художественного мастерства.²²² Школа Баухаус изначально создавалась как учебное заведение нового типа. В нем должны были соединиться различные направления классического искусства (архитектура, скульптура, живопись), теоретические программные исследования и практические навыки их применения студентами в мастерских школы. Такой подход способствовал появлению новых концепций и возникновению новых направлений.

Принято считать, что такой важнейший для XX столетия феномен как Швейцарская школа графического дизайна напрямую связан с концепциями, возникшими в рамках школы Баухаус.²²³ С идеями Баухауса также связывают деятельность Ульмской школы дизайна.²²⁴ Одно из важнейших современных направлений в графическом и

²¹⁸ Hüttner B. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

²¹⁹ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

²²⁰ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

²²¹ Hüttner B. Leidenberger G. 100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung. Berlin: Metropol, 2019.

²²² Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

²²³ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

²²⁴ Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и

компьютерном дизайне – систему Flat Design – многие исследователи также соотносят с наследием и художественными идеями школы Баухаус.

Важным направлением в развитии графического дизайна XX столетия стала Швейцарская школа.²²⁵ Окончательное формирование этого феномена и его расцвет хронологически относят к периоду 1950-х – 1960-х годов. Данное направление активно развивалось не только в Швейцарии, но получило самое широкое распространение во всем мире. Поэтому Швейцарский стиль также часто называют «Интернациональным стилем» графического дизайна.²²⁶

Стиль Швейцарской школы графического дизайна характеризуется несколькими основными особенностями. Это, прежде всего, активное применение системы модульных сеток, ассиметричная верстка, использование простых шрифтов без засечек. Эти четкие принципы позволили выработать простые и ясные формы графического дизайна с характерной для Швейцарской школы минималистической графикой. Понятные принципы дизайна и верстки способствовали быстрому распространению этой системы в интернациональном пространстве.²²⁷

Швейцарский стиль оказал принципиальное влияние на развитие всей системы графического дизайна второй половины XX века и вплоть до настоящего времени. Со Швейцарской школой принято связывать концепцию минимализма в современном графическом дизайне. Также считается, что идеи и концепции Швейцарской школы стали основой для развития Японской школы графического дизайна.²²⁸ Важная и широко распространенная в компьютерном дизайне система Flat Design во многом основывается

практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

²²⁵ Meggs P. A History of Graphic Design. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.

²²⁶ Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.

²²⁷ Hollis R. Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 - 1965. London: Laurence King Publishing, 2006.

²²⁸ Осадченко О. Японская школа графического дизайна: к вопросу идентификации интернационального стиля // Месмахеровские стения - 2021. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2021. С. 161-166.

на основных принципах, разработанных в рамках Швейцарской школы.²²⁹ Можно сказать, что Швейцарская школа определила основные принципы и облик современной графической системы.

Система Flat Design («Плоский дизайн») стала наиболее влиятельным направлением современной графической системы. Прежде всего Flat Design используется в компьютерном дизайне, в создании сайтов и интерфейсов для компьютеров и мобильных устройств.²³⁰ Суть Плоского дизайна состоит в использовании простых двухмерных изображений и шрифтов, без каких-либо выпуклостей и усложнений. Основными принципами системы Flat Design обычно называют применение только двухмерных графических элементов, использование только лишь контуров для изображения объектов, применение простых шрифтов и отсутствие любых объемных графических элементов или фактур.

Исследователи полагают, что система Flat Design опирается на художественную и графическую систему 1930-х – 1960-х годов. В основе Плоского дизайна лежат многие идея и концепции различных художественных направлений того времени.²³¹ Принято считать, что система Flat Design непосредственно связана со смысловой и визуальной программой Баухауса, Швейцарской школы графического дизайна, а также Интернационального стиля.²³²

Во **второй главе** рассмотрен процесс формирования музеев естественной истории и специфика их развития. Музеи Палеонтологии являются одним из примеров музеев

²²⁹ Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

²³⁰ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

²³¹ Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.

²³² Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.

Естественной истории.²³³ Палеонтология рассказывает о жизни в древнейшие или предыдущие геологические периоды. Музеи естественной истории предполагают более широкий ракурс. Они рассказывают о жизни животных, экосистемы, геологии, особенностях климата и других сферах естественной истории. Палеонтология является одним из этих направлений.²³⁴

Появление и развитие музеев естественной истории связывают с эпохой Возрождения. Одним из первых музеев такого типа считается экспозиция, созданная Конрадом Гесснером в середине XVI века.²³⁵ Другой важный музей естественной истории был открыт в Париже в 1635 году. Национальный музей естественной истории был первым музеем, который предложил современную форму музеев такого типа.²³⁶ В 1683 году был открыт еще один важный естественнонаучный музей – это Музей Эшмола или Эшмолианский музей.²³⁷ Он открылся в Оксфорде и был одним из первых университетских музеев. Помимо своей университетской принадлежности, Музей Эшмола стал одним из первых публичных музеев.

В рамках второй главы также была рассмотрена деятельность основных музеев естественной истории. В частности, проанализирована деятельность таких музеев как Национальный музей естественной истории (Париж), Музей естественной истории (Вена), Музей естествознания (Лондон), Американский музей естественной истории (Нью-Йорк), Смитсоновский музей естественной истории (Нью-Йорк), Пекинский музей естественной истории (Пекин), Зоологический музей Зоологического института РАН (Санкт-Петербург).

В **третьей главе** рассмотрены основные принципы палеонтологии как науки, а также проанализирована деятельность некоторых палеонтологических музеев.

²³³ Berkowitz C.; Lightman B. Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.

²³⁴ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

²³⁵ Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

²³⁶ Holmgren P. Muséum National d'Histoire Naturelle // Index Herbariorum. The New York Botanical Garden, 2008.

²³⁷ MacGregor A. The Ashmolean Museum. A brief history of the museum and its collections. London: Ashmolean Museum & Jonathan Horne Publications, 2001.

Палеонтология как наука находится на стыке нескольких дисциплин.²³⁸ Она объединяет знания и методологию геологии, биологии и археологии. Также она использует методы, заимствованные из арсенала биохимии, математики, физики и других дисциплин.²³⁹ Палеонтология подразумевает изучение ископаемых останков древнейших живых организмов. Дисциплина рассматривает эволюцию организмов, а также принципы их взаимодействия с окружающей средой.²⁴⁰

Полагают, что возникновение палеонтологии как науки связано с именем французского естествоиспытателя и ученого Жоржа Кювье. Формирование палеонтологии как самостоятельной дисциплины произошло, как принято считать, в XVIII столетии. Термин «палеонтология» был предложен французским естествоиспытателем Дюкроте де Бленвилем в 1825 году.²⁴¹ Он считал палеонтологию наукой о животных и геологии. Новый этап развития палеонтологии был связан с серединой XIX столетия и возникновением учения Чарльза Дарвина. Теория эволюции скорректировала методологию палеонтологии как науки.²⁴²

В третьей главе рассмотрена деятельность основных палеонтологических музеев. В частности, проанализирована деятельность таких музеев таких как Галерея сравнительной анатомии и палеонтологии (Париж, Франция), Юрский музей (Германия), Юрский музей Астурии (Испания), Королевский Тиррелловский палеонтологический музей (Канада), Гарвардский музей естественной истории (США), Палеонтологический музей имени Ю. А. Орлова (Москва, Россия).

В четвертой главе было представлено описание проекта.

²³⁸ Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

²³⁹ Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.

²⁴⁰ Cowen R. History of Life. New York: Blackwell Science, 2000.

²⁴¹ Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.

²⁴² Buckland W.; Gould S. J. Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology. Ayer Company Publishing, 1980.

Список литературы

Литература на русском языке:

1. Аббасов И. Основы графического дизайна. М.: ДМК-Пресс, 2008
2. Антипушина Ж.А. Наука в выставочном формате: музейный эксперимент // Жизнь Земли. 2018. №1.
3. Аркадьев В., Бугрова И., Гатаулина Г., Прозоровский В, Федоров П. Палеонтолого-стратиграфический музей кафедры динамической и исторической геологии СПбГУ // Палеонтология в системе высшего образования. Материалы Всероссийского совещания. СПб., 2009. С. 38-40.
4. Аркадьев В., Гатаулина Г., Тихонов И. Профессор А. Иностранцев и его деятельность в протоколах заседаний совета Императорского Санкт-Петербургского университета // Вестник СПбГУ. Сер. 7, вып. 1, 2014. С. 62-77.
5. Аронов В. Дизайн в культуре XX века. 1945 —1990. М.: «Издатель Дмитрий Аронов», 2013.
6. Бабурина Н. Русский плакат. Вторая половина XIX - начало XX века. Л.: Художник РСФСР, 1988.
7. Банников И.; Васильева Е. Живописная программа фильмов Дэвида Линча: художественная принадлежность и феномен моды // Теория моды: тело, одежда, культура 2018, № 48. с. 11-26.
8. Барский Я. Д., Козлов Г. П. Политехническому музею 100 лет. М.: Знание, 1972.
9. Бейдер С. Слово дизайнеру. Принципы, мнения и афоризмы всемирно известных дизайнеров. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014.
10. Бейрут М. Теперь вы это видите. И другие эссе о дизайне. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018.
11. Беккерман Я. Технология оформительских работ. М.: Высшая школа, 1991.
12. Бергер К. Путеводные знаки. Дизайн графических систем навигации. РИП-Холдинг, 2005.
13. Боровский А. Полвека современного искусства. М.: Пальмира, 2020.
14. Брингерст Р. Основы стиля в типографике. М.: Издатель Дм. Аронов, 2006.
15. Бу И. Соотношение нового и традиционного в современной деревянной архитектуре музеев стран Северной Европы // Tetra artis. Искусство и дизайн. 2021. № 3. С. 102–111.
16. Бу И. Выставочные проекты Яна Фабра в классических художественных музеях: аспекты диалога традиции и современности // Музей. Памятник. Наследие. 2018. № 1 (3). С. 33-40.
17. Бу И. Система микрографики и визуальная практика «новой волны»: к определению принципов современного дизайна // Обсерватория культуры. 2018. Т. 15, № 3. С. 290—297.
18. Бу И.; Васильева Е. Фарфор Жу Яо и принципы минимализма: к проблеме чувства формы // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2021. № 42. С. 43-52.
19. Бугрова И. Геологическая деятельность Вениамина Петровича Семенова-Тянь-Шанского в Санкт-Петербургском государственном университете в 1892-1899 гг.

- // VII Семеновские чтения: наследие П.П. Семенова-Тян-Шанского и современная. Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. 2022. С. 14-20.
20. Васильева Е. Теория моды. Миф, потребление и система ценностей. Санкт-Петербург; Москва: RUGRAM_Пальмира, 2023.
 21. Васильева Е. Фотография и внелогическая форма. М.: Новое литературное обозрение, 2019. 312 с.
 22. Васильева Е. В. Город и тень. Образ города в художественной фотографии XIX - начала XX веков. Saarbrücken: LAP LAMBERT, 2013. 280 с.
 23. Васильева Е. 36 эссе о фотографах. СПб.: Rugram-Пальмира, 2022.
 24. Васильева Е. Швейцарский стиль: прототипы, возникновение и проблема регламента // Terra Artis, 2021, № 3, с. 84 – 101.
 25. Васильева Е. Ранняя городская фотография: к проблеме иконографии пространства // Международный журнал исследований культуры, 2020, № 1 (37), с. 65 — 86.
 26. Васильева Е. Маска и мистерия: бесформенное, артикуляция и культура карнавала // «Новая норма». Гардеробные и телесные практики в эпоху пандемии. Библиотека журнала «Теория моды». М.; НЛЮ, 2021, сс. 155 - 164.
 27. Васильева Е. Ранняя городская фотография: к проблеме иконографии пространства // Международный журнал исследований культуры, 2020, № 1 (37), с. 65 — 86.
 28. Васильева Е. «Сцена в библиотеке»: проблема вещи и риторика фотографии // Международный журнал исследований культуры. 2020. № 3.
 29. Васильева Е. Национальная романтика и интернациональный стиль: к проблеме идентичности в системе финского дизайна // Человек. Культура. Образование. 2020, 3 (37), с. 57 - 72.
 30. Васильева Е. Петербургская школа моды: от минимализма к деконструкции // Трансформация старого и поиск нового в культуре и искусстве 90-х годов XX века. Материалы научной конференции. Санкт-Петербург: Музей искусства Санкт-Петербурга XX-XXI веков, 2020. с. 46-53.
 31. Васильева Е. Стратегия моды: феномен нового и принцип устойчивости // Теория моды: одежда, тело, культура. 2019, № 54, с. 19 — 35.
 32. Васильева Е. Принцип объекта / Пространство формы // Теория моды: одежда, тело, культура. 2019, № 54, с. 315 — 319.
 33. Васильева Е. Деконструкция и мода: порядок и беспорядок // Теория моды: одежда, тело, культура. 2018. № 4. С. 58-79.
 34. Васильева Е. Эжен Атже: художественная биография и мифологическая программа // Международный журнал исследований культуры, № 1 (30) 2018. С. 30 — 38.
 35. Васильева Е. В. Язык, фотография, знак. К вопросу о семиотическом статусе изображения и объекта // Актуальные проблемы теории и истории искусства. Вып. 8. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2018. С. 567–574.
 36. Васильева Е. Феномен модной фотографии: регламент мифологических систем // Международный журнал исследований культуры, № 1 (26) 2017. С. 163-169.
 37. Васильева Е. Фигура Возвышенного и кризис идеологии Нового времени // Теория моды: тело, одежда, культура. 2018. № 47. С.10 - 29.

38. Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.
39. Васильева Е. Идеология знака, феномен языка и «Система моды» / Теория моды: тело, одежда, культура. 2017. № 45. С.11 - 24.
40. Васильева Е. Система традиционного и принцип моды / Теория моды: тело, одежда, культура. 2017. № 43. С. 1-18.
41. Васильева Е. Фотография и внелогическая форма. Таксономическая модель и фигура Другого / Неприкосновенный запас. Дебаты о политике и культуре. 2017, № 1 (111). С. 212-225.
42. Васильева Е. Идеальное и утилитарное в системе интернационального стиля: предмет и объект в концепции дизайна XX века. // Международный журнал исследований культуры. 2016. № 4 (25). С. 72-80.
43. Васильева Е. Феномен Женского и фигура Сакрального / Теория моды: тело, одежда, культура. 2016. № 42. С. 160 - 189.
44. Васильева Е. Дюссельдорфская школа фотографии: социальное и мифологическое // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2016. Вып. 3. С. 27–37.
45. Васильева Е. Идея знака и принцип обмена в поле фотографии и системе языка // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2016. вып. 1. С. 4–33.
46. Васильева Е. Музыкальная форма и фотография: система языка и структура смысла // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2015. вып. 4. С. 28–41.
47. Васильева Е. Фотография и феноменология трагического: идея должного и фигура ответственности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2015. вып. 1. С. 26–52.
48. Васильева Е. Сьюзан Зонтаг о фотографии: идея красоты и проблема нормы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2014. вып. 3. С. 64–80.
49. Васильева Е. Фотография и феномен времени // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2014. вып. 1. С. 64–79.
50. Васильева Е. Характер и маска в фотографии XIX в // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15. Искусствоведение. 2012. вып. 4. С. 175-186.
51. Васильева Е. Ли М. Иллюстрация детских книг в современной Японии: базовые принципы и основные имена // Вестник культуры и искусства, 2018, № 2 (54), с. 115 – 123.
52. Васильева Е.В., Гарифуллина (Аристова) Ж.С. Flat-Design и система интернационального стиля: графические принципы и визуальная форма // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2018. № 3 (29). С. 43-49.
53. Васильева Е. Позднякова К. Образовательная стратегия Bauhaus: к проблеме формирования базовых принципов дизайн-системы // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург; СПбГХПА, 2022, с. 56-61.

54. Вострикова Т. П., Глазырина Ю. В., «Музей пермских древностей»: опыт реализации музейного проекта // Вестник Пермского университета. Серия: История, 2010. №02. С.109-114.
55. Герман М. Модернизм: искусство первой половины XX века. СПб.: Азбука-классика, 2003.
56. Герчук Ю. История графики и искусства книги. М.: Аспект-пресс, 2000.
57. Глинтерник Э. Реклама в России XVIII – первой половины XX века. СПб.: Аврора, 2007.
58. Давиташвили Л. Ш., Химшиашвили Н. Г. К истории термина «палеонтология» и некоторых других названий науки об организмах прошлых. // Вопросы истории естествознания и техники. 1956. № 2. С. 176—182.
59. Евстафьев В., Пасютина Е. История российской рекламы. М.: ИМА-пресс, 2002.
60. Зеляева С. Фотография в графической системе швейцарской школы: концепция и визуальная программа // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2022. С. 509-515.
61. Зубарева Т. А., Рябов В. А., Удодов Ю. В., Демиденко Наталья Владимировна Становление новых туристических объектов в условиях взаимодействия университета и музеев // Вестник КемГУ. 2015. №2-7 (62).
62. Игнатъева О. В., Левинская Алёна Романовна Тьюторство: между музеем и образованием // Вестник МАИ. 2014. №4.
63. Иттен Й. Искусство цвета. М.: «Издатель Дмитрий Аронов», 2001.
64. Камнева Г. П. Просветительская работа в рамках музейно-выставочного сервиса // Сервис в России и за рубежом, 2011. № 5. С.166-176.
65. Кандинский В. О духовном в искусстве. Москва: Рипол-Классик, 2016.
66. Клиффорд Д. Иконы графического дизайна. М: Эксмо, 2015.
67. Королева А. Концепция нового дизайнера и фотография в периодических печатных изданиях Баухауза // Искусство и дизайн: история и практика. Материалы V Всероссийской научно- практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2020. с. 299—305.
68. Королькова А. Живая типографика. М.: Index Market, 2007.
69. Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А. Историческая геология. М.: Академия, 2006.
70. Кричевский В. Типографика в терминах и образах. М.: СЛОВО, 2000.
71. Курило Л.В., Новые концепции музеев: интеграция в современное общество // Вестник РМАТ , 2014. №02. С. 139 – 144.
72. Курушин В. Графический дизайн и реклама. М.: ДМК-Пресс, 2001.
73. Ли М. Васильева Е. Иллюстрация детских книг в современной Японии: базовые принципы и основные имена // Вестник культуры и искусств. 2018. № 2 (54). С. 115–123.
74. Лола Г. Рекламные коммуникации в современном искусстве. СПб.: СПбГУКИ, 2007.
75. Лю Цзянь. Шрифтовой художественный плакат: традиции и современность. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения. Санкт-Петербург, 2008.

76. Макеева И. А. Педагогические аспекты музейной деятельности: историко-теоретический анализ // Вестник Череповецкого государственного университета, 2012. №03. С.113-117.
77. Мастеница Е. Н., Шляхтина Л. М. Школьный музей в социокультурном пространстве мегаполиса // Вестник СПбГИК. 2017. №1 (30).
78. Мастеница Е. Н. Музей в условиях глобализации // Вестник СПбГИК. 2015. №4 (25).
79. Михайлов С. История дизайна. М.: Союз дизайнеров России, 2006.
80. Михайлова И., Бондаренко О. Палеонтология. Т. 1 – 2. М.: Изд-во МГУ, 1997.
81. Мышева Т. П. Историко-педагогический анализ и тенденции развития музея как социального института // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова, 2014. № 2.
82. Наумов Д. Зоологический музей АН СССР: Краткая история и описание экспозиции. Л.: Наука, 1980.
83. Новиков И. В., Счастливецва Н. П. Палеонтологический музей им. Ю. А. Орлова как ведущий научный и образовательный центр России // Идеи А. А. Иностранцева в геологии и археологии. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2009. — С. 91—95.
84. Норман Д. Дизайн привычных вещей. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.
85. Ньюарк К. Что такое графический дизайн? М.: Астрель, 2005
86. Д'Орацио К. История искусства в шести эмоциях. М.: Эксмо, 2020.
87. Осадченко О. Японская школа графического дизайна: к вопросу идентификации интернационального стиля // Месмахеровские стения - 2021. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: СПбГХПА, 2021. С. 161-166.
88. Паудяль Н. Ю. Филиндаш Л. В. Актуальные условия успешного сервиса в музее // Сервис plus. 2013, №03. С. 78-85.
89. Позднякова К. Керамика М. А. Врубеля: вызовы и перспективы в процессе поиска новых креативных образов в декоративно-прикладном искусстве // Университетский научный журнал. 2019. № 46. С. 246-254.
90. Позднякова К. Китайская школа графического дизайна: новый вызов для российской дизайн-педагогике // Университетский научный журнал. 2018. № 36. С. 125-128.
91. Позднякова К. Художественные мастерские в России в конце XIX – начале XXI века // Мир современной науки. 2016. № 2 (36). С. 99-105.
92. Позднякова К. Искусство керамики в творческой практике русских художников конца XIX – начала XX века // Вестник Санкт-Петербургского университета. Искусствоведение. 2011. № 2. С. 59-67.
93. Полякова Е. А. Развитие музея как образовательной формы культуры // Вестник Томского государственного университета. История. 2014. №6 (32).
94. Полякова Е. А. Музей в контексте актуализационно адаптационных процессов // Вестник Томского государственного университета. 2014. №388.
95. Риверс Ш. Максимализм. Графический дизайн эпохи упадка и пресыщенности. М.: АСТ, Астрель, 2008.
96. Рич П., Рич Т, Фентон К., Фентон М. Каменная книга. Летопись доисторической жизни. М.: МАИК «Наука», 1997.

97. Розенсон И. Основы теории дизайна. СПб.: Питер, 2006.
98. Рудер Э. Типографика. М.: Книга, 1982.
99. Рыков А. В. Тёмная сторона музея. К вопросу о восприятии культурной институции в современной западной теории. Сборник статей. Музей и музейщики. Проблемы профессионального образования. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2015. С. 94—100.
100. Садохин А. Мировая художественная культура. Москва: Юнити-Дана, 2016.
101. Сануйе М. Дада в Париже. М.: Ладомир, 1999.
102. Сарабьянов Д. Стилль модерн. Истоки. История. М.: Искусство, 1989.
103. Серов С. Типографика визуальной коммуникации. М.: «Линия График», 2002.
104. Слепкова Н. Развитие Зоологического музея Академии наук как центра исследований по систематике. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Санкт-Петербург, 2006.
105. Смирнов С. Шрифт и шрифтовой плакат. М.: Плакат, 1977.
106. Сперанская В., Лисовский В. & Потапов В. От «Сарской дороги» до «проспекта Победы». Этапы формирования архитектурного ансамбля Московского проспекта в Санкт-Петербурге // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15, Искусствоведение, 2020, № 4, стр. 637-682.
107. Сперанская В. & Лавров Л. Когда деревья стали большими...: (о восстановлении исторических открытых пространств центра Петербурга) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15, Искусствоведение, 2017, стр. 223-248.
108. Сперанская В. Основы методики научно-исследовательской работы и проблемы анализа художественных произведений. СПб.: Астерион, 2008.
109. Сперанская В. Страницы истории советской архитектуры 1930-х годов // Декоративное искусство и дизайн: проблемы образования, творчества и художественного наследия, 1990.
110. Сперанская В. & Астафьева-Длугач М. Архитектор Сергей Сперанский. М.: Стройиздат, 1989.
111. Стародумова Е. Метод кинетической типографики и феномен классического дизайна. Опыт футуристов в современной визуальной программе // ИСКУССТВО И ДИЗАЙН: ИСТОРИЯ И ПРАКТИКА. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2020. С. 362-366.
112. Тельманова А. С. Диверсификация роли школьного музея в социально-культурном пространстве // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2014. №28.
113. Туминская О. А. Методы воспитания в изобразительных студиях художественных музеев // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, 2019. № 01. С.207-212.
114. Феофанова О. А., Демиденко Н. В., Кузьмина Е. А. Организация палеонтологических научных исследований Шестаковского комплекса Кемеровским областным краеведческим музеем // Вестник КемГУ. 2015. №2- 7 (62).

115. Фиртич Е. Джон Кейдж и проблема визуального представления акустического пространства // ИСКУССТВО И ДИЗАЙН: ИСТОРИЯ И ПРАКТИКА. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2020. С. 367-371.
116. Филл Ш., Филл П. История дизайна. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2014.
117. Филиппов В. Союз русских художников. История творческого объединения. Москва: Буксмайт, 2016.
118. Филиппова М. Принципы Flat-design и проблема интернационального стиля: графическая программа и ее специфика. // Месмахеровские чтения - 2022. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2022. С. 650-656.
119. Фремpton К. Современная архитектура: критический взгляд на историю развития. М.: Стройиздат, 1990.
120. Хващевская А. С. Основы деятельности краеведческого музея: традиционные и инновационные формы его работы //Magister Dixit, 2011.
121. Чихольд Я. Новая типографика. М.: Издательство студии Артемия Лебедева, 2011.
122. Чихольд Я. Облик книги. Избранные статьи о книжном оформлении и типографике. М.: Издательство студии Артемия Лебедева, 2008.
123. Шмуратко Д. Музейно-образовательное пространство города Перми // Вестник МАЭ. 2014. №4.
124. Шорина Д. Интерактивность конкурсных проектов как основа современной экспозиционно-выставочной деятельности российских музеев // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2018. №1 (46).
125. Янин В. Российская музейная энциклопедия: в 2-х т. Москва: Рипол Классик, 2001.
126. Яновская Е. Новые подходы и новые темы в выставочной деятельности современного музея: на примере музея «Карабиха» // ВМ. 2013. №2 (8).
127. Васильева Е. В. Теория моды: миф, потребление и система ценностей. — 2-е изд. — М. // СПб: «Т8 Издательские Технологии» // «Пальмира», 2023.
128. Васильева Е.В. Мода и минимализм: идеология, структура и форма // Terra artis. Искусство и дизайн. 2022. № 3. С. 12-27.
129. Васильева Е. Ян Чихольд и концепция нового: картина мира и художественная программа // Terra Artis, 2023, № 3, с. 34 – 49.
130. Васильева Е. Фотография: к проблеме вещи // Вестник Санкт-Петербургского университета. Искусствоведение, 2022, т. 12, №. 2, с. 275–294.

Литература на английском языке:

131. Ambrose G., Harris P. Basics Design: Grids. Lausanne: AVA Publishing SA, 2008.
132. Ambrose G., Harris P. Basics Design: Typography. Lausanne: AVA Publishing SA, 2005.
133. Applebaum W. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York: Garland Publishing, 2000.

134. Baldwin J. *Visual Communication: From Theory to Practice*. Lausanne: AVA Publishing SA, 2005.
135. Banham R. *Theory and Design in the First Machine Age*. Cambridge Mass.: MIT Press, 1980.
136. Bennett P.; Mile R. *William Morris in the Twenty-First Century*. London: Peter Lang, 2010.
137. Berkowitz C.; Lightman B. *Science museums in transition: cultures of display in nineteenth-century Britain and America*. Baltimore, Maryland: Project Muse, 2017.
138. Bill M. *Funktion und Funktionalismus. Schriften 1945–1988*. Benteli, Bern 2008.
139. Blackwell L. *Twentieth-Century Type*. Yale University Press, 2004.
140. Boltz W. *Early Chinese Writing // World Archaeology*. 1986, 17 (3): 420–436.
141. Bringhurst R. *The Elements of Typographic Style*. Dublin: Hartley and Marks Publishers, 2004.
142. Bryson B. *A Short History of Nearly Everything*. London: Doubleday, 2003.
143. Buckland W.; Gould S. J. *Geology and Mineralogy Considered With Reference to Natural Theology. History of Paleontology*. Ayer Company Publishing, 1980.
144. Cady S. *Astrobiology: A New Frontier for 21st Century Paleontologists // PALAIOS*. 1998. April. Vol. 13. N. 2. P. 95—97.
145. Carter R. *Typographic Design: Form and Communication*. Sydney: Van Nostrand Reinhold, 1993.
146. Caygill M. *The British Museum: 250 Years*. London: The British Museum Press, 2006.
147. Chappell W. *Robert Bringhurst. A Short History of Printed Word*. Vancouver, 1999.
148. Cleland, C.E. *Methodological and Epistemic Differences between Historical Science and Experimental Science. // Philosophy of Science*. 2002. September. Vol. 69. N 3. P. 474—496.
149. Cole M., Scribner S. *Culture and Thought: A Psychological Introduction*. N.Y.: Willey, 1974.
150. Cowen R. *History of Life*. New York: Blackwell Science, 2000.
151. Currie P.; Koppelhus E. *The significance of the theropod collections of the Royal Tyrrell Museum of Palaeontology to our understanding of Late Cretaceous theropod diversity // Canadian Journal of Earth Sciences*, 2015, № 52 (8): 620–629.
152. D'Angelis G. *It Happened in Washington, D.C.* Guilford, Conn.: TwoDot, 2004.
153. *Dictionary of Graphic Design*. London: Thames and Hudson, 1999.
154. Eco U. *Storia della bellezza*. Milano: Bompiani, 2004.
155. Eskilson S. *Graphic Design: A New History*. London: Laurence King Publishing Ltd., 2007.
156. Evelyn D.; Dickson P.; Ackerman S. *On This Spot: Pinpointing the Past in Washington, D.C.* Sterling, Va.: Capital Books, 2008.
157. Fahr-Becker G. *L'Art Nouveau*. Paris: H.F. Ullmann, 2015.
158. Fiell C. *Contemporary Graphic Design*. Köln: Taschen GmbH, 2007.
159. Fiell C. *Graphic Design Now*. Köln: Taschen GmbH, 2006.
160. Fleming J., Honour H. *A World History Of Art*. Eastbourne: Gardners Books, 2002.

161. Fortey R. *The Secret Life of the Natural History Museum*. London: Harper Press, 2009.
162. Foster J. *New Masters of Poster Design: Poster Design for the Next Century*. Beverly: Rockport Publishers, 2006.
163. Frutiger A. *Type Sign Symbol*. Zurich: ABC, 1981.
164. Gombrich E. *The Story of Art*. London: Phaidon Press, 1995.
165. Gunther A. *The Founders of Science at the British Museum, 1753–1900*. Halesworth, Suffolk: Halesworth Press, 1980.
166. Heiz A. *Swiss Graphic Design*. Berlin: Die Gestalten Verlag, 2000.
167. Heller S. *Design and Style. Bauhaus and New Typography*. Cohoes: Mohawk Papers Mills, 1992.
168. Heller S. *Graphic Design History*. New York, Allworth Press, 2007.
169. Heller S. *Typology: Type Design from the Victorian Era to the Digital Age*. San Francisco: Chronicle Books, 1999.
170. Hilner M. *Basics Typography: Virtual Typography*. Lausanne: AVA Publishing SA, 2009.
171. Hofmann A. *Graphic Design Manual*. New York: Arthur Niggli, 2001.
172. Holmgren P. *Muséum National d'Histoire Naturelle // Index Herbariorum*. The New York Botanical Garden, 2008.
173. Hollis R. *Swiss Graphic Design. The Origins and Growth of an International Style. 1920 -1965*. London: Laurence King Publishing, 2006.
174. Hooper-Greenhill E. *Museums and the Shaping of Knowledge*. London and New York, 1992.
175. Hüttner B. Leidenberger G. *100 Jahre Bauhaus. Vielfalt, Konflikt und Wirkung*. Berlin: Metropol, 2019.
176. Janson H. *Janson's History of Art*. New York: World Book Publishing Company, 2013.
177. Jovanovic-Kruspel S. *The Natural History Museum - Construction, Conception & Architecture*. Vienna: NHM Vienna, 2017.
178. Kunz W. *Typography: Formation and Transformation*. Zurich: A. Niggli, 2004.
179. Lambourne L. *Utopian Craftsmen: The Arts and Crafts Movement from the Cotswold to Chicago*. London: Astragal Books, 1980.
180. Lewis J. *Typography: design and practice*. New York: Taplinger Publishing Co., Inc., 1978.
181. Macaulay-Lewis E. *Antiquity in Gotham: The Ancient Architecture of New York City*. New York: Fordham University Press, 2021.
182. MacGregor A. *The Ashmolean Museum. A brief history of the museum and its collections*. London: Ashmolean Museum & Jonathan Horne Publications, 2001.
183. Marstine J. *What is New Museum Theory? // New Museum Theory and Practice: An Introduction*. Oxford, 2006. P. 1-36.
184. Millman D. *The Principles of Graphic Design*. New York: HOW Books, 2009.
185. Meggs P. *A History of Graphic Design*. New York: John Wiley & Sons Inc, 1983.
186. Meggs P. *Type and image: the language of graphic design*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1989.
187. Metzger R. *Vienne - des Années 1900*. Cologne: Taschen, 2018.
188. Müller-Brockmann J. *History of the Poster*. Zurich: ABC Press, 1971.

189. Müller-Brockmann J. Grid Systems in Graphic Design. Teufen: Verlag A. Niggli, 1981.
190. Nash S.; Feinman M. Curators, collections, and contexts: anthropology at the Field Museum. Chicago: Field Museum of Natural History, 2003.
191. O'Neill M. Walter Crane: The Arts and Crafts, Painting, and Politics, 1875-1890. New Haven, CT: Yale University Press, 2010.
192. Pick N.; Sloan M. The Rarest of the Rare: Stories Behind the Treasures at the Harvard Museum of Natural History. Cambridge, MA Harper, 2004.
193. Preston D. Dinosaurs in the Attic: An Excursion Into the American Museum of Natural History. New York: St. Martin's Griffin, 1993.
194. Peterson W. The Kelmscott Press. Oxford: Oxford University Press, 1991.
195. Pevsner N. The Pioneer of Modern Design-From William Morris to Gropius. Yale: Yale University Press, 2016.
196. Pope K., Baines K., Ocampo A., Ivanov B. Energy, volatile production, and climatic effects of the Chicxulub Cretaceous/Tertiary impact // Journal of Geophysical Research. 1997. Vol. 102, no. E9. P. 21645—21664.
197. Raizman D. History of Modern Design, Thames & Hudson, 2010.
198. Ramsey R. The Languages of China. Princeton University Press, 1987.
199. Rand P. Design, Form and Chaos. New Heaven: Yale University Press, 1993.
200. Ruder E. Typographie. Zurich: Verlag Niggli AG, 1967.
201. Salmon N., Baker D. The William Morris Chronology. Bristol: Thoemmes Press, 1996.
202. Salmen B. Bauhaus-Ideen. Um Itten, Feininger, Klee, Kandinsky: Vom Expressiven zum Konstruktiven. Schloßmuseum Murnau, 2007.
203. Sheets-Pyenson S. Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century // History of Science. 1987. N. 25 (3). P. 279–300.
204. Spencer H. Pioneers of Modern Typography. London: Lund Humphiers, 1990.
205. Timmers M. Power of the Poster. London: Victoria and Albert Museum, 2003.
206. Triggs T. Type Design: Radical Innovations and Experimentation. New York: HarperCollins Publishers, 2003.
207. Vives L., Colin-Fromont C. Les Galeries d'Anatomie comparée et de Paléontologie, éditions du Muséum national d'histoire naturelle. Paris: Editions Artlys, 2012.
208. Wang S. A History Of Graphic Design. Beijing: China Youth Press, 2002.
209. Watkinson R. William Morris as Designer. London: Trefoil Books, 1990.
210. Weingart W. Typography: My Way to Typography. Baden: Lars Müller Publishers, 2000.
211. Wilson D. The British Museum: a history. London: The British Museum Press, 2002.
212. Woodham J. 20th Century Design. London: Gareth Stevens Pub, 2000.
213. Vasilyeva, Ekaterina. "Fashion and the Question of the Symbolic: The Ideology of Value and Its Limits". Vestnik of Saint Petersburg University. Arts 13, no. 2 (2023): 376–392.

Интернет источники:

214. Васильева Е. Современные проблемы дизайна // Санкт-Петербургский государственный университет. Электронный курс в системе Blackboard. Режим доступа: <https://bb.spbu.ru/>
215. Васильева Е. Научно-исследовательская и творческая работа // Санкт-Петербургский государственный университет. Электронный курс в системе Blackboard. Режим доступа: <https://bb.spbu.ru/>
216. Сайт Палеонтологического музея Санкт-Петербургского государственного университета <http://paleostratmuseum.ru/history.html>
217. Oxford Art Online. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.oxfordartonline.com/>

Литература на китайском языке:

218. 宋亦然. 为推动古生物学发展进步作出积极贡献. 人民日报.2024-02-27(017).[Сун Иран.Внести положительный вклад в развитие и прогресс палеонтологии.Народная газета.2024-02-27(017).]
219. 蔡博洋.平面设计在历史文物类展览中的运用.工程建设与设计. [2020(16).Цай Боян.Применение графического дизайна на выставках историко-культурных реликвий.Инженерное строительство и проектирование.2020(16)]
220. 黄冰.浅谈大数据语境下的古生物学研究.古生物学报.2023.62(04). [Хуан Бин.Краткая дискуссия о палеонтологических исследованиях в контексте больших данных.Журнал палеонтологии.2023.62(04).]
221. 蒲昱晓.我国自然博物馆发展的现状与挑战.客家文博.2023(03).[Пу Юйсяо.Состояние развития и проблемы музеев естественной истории в моей стране.Культурный центр Хакка.2023(03)]
222. 子姜.伦敦自然历史博物馆.中学生百科.2024(Z2):113. [Цзы Цзян.Лондонский музей естественной истории.Энциклопедия для учащихся средних классов.2024(Z2):113.]
223. 王艺凝.带你了解“包豪斯”.新少年.2023(11). [Ван Инин.Поможем вам понять «Баухаус».новый мальчик.2023(11)]
224. 毕晓明.平面设计中的极简主义研究.淮北师范大学.2020(DOI:10). [Би Сяомин.Исследование минимализма в графическом дизайне.Хуайбэйский педагогический университет.2020(DOI:10)]
225. 杨瀚翔.包豪斯学院风格对当代设计的影响.丝网印刷.2023(13). [Ян Хансян.Влияние стиля школы Баухаус на современный дизайн.трафаретная печать.2023(13).]
226. 格罗庇乌斯.《包豪斯宣言》.建筑史学刊.2022.3(02). [Гропиус.Манифест Баухауса.Журнал истории архитектуры.2022.3(02)]
227. 邹浩.多元化视角下无衬线字体的应用设计研究.福建师范大学.2022(DOI:10). [Цзоу Хао.Исследование дизайна приложений шрифтов без засечек с разных точек зрения.Фуцзяньский педагогический университет.2022(DOI:10)]

228. 曹艺.国际主义风格对平面设计发展的影响.百科知识.2023(12):62-63. [Цао И.Влияние интернационалистического стиля на развитие графического дизайна.Энциклопедические знания.2023(12):62-63.]
229. 田强.漫谈国际主义平面设计风格.上海包装.2007(04).[Тянь Цян.Непринужденное обсуждение интернационалистического стиля графического дизайна.Шанхайская упаковка.2007(04).]
230. 罗夕掇.技术变革影响下的编排设计研究.中国美术学院.2023.DOI. [Ло Ситу.Исследование оркестровки под влиянием технологических изменений.Китайский художественный колледж.2023.DOI.]
231. 郭旭阳,朴盛多.古生物博物馆设计方案.中国民族博览.2017(06). [Го Сюян,Пак СонДо.План проекта музея палеонтологии.Китайская этническая выставка.2017(06).]
232. 李旻羲.“博古通今别具一格”辅助图形在博物馆VI设计中的应用.鞋类工艺与设计.2022.2(01). [Ли Миньси.(Эрудированный и информированный, с характерным стилем)Применение вспомогательной графики в дизайне музея VI.Мастерство и дизайн обуви.2022.2(01).]
233. 文绍军.现代设计思潮中的平面设计.作家天地.2023(13). [Вэнь Шаоцзюнь.Графический дизайн в современных тенденциях дизайна.Писательский рай.2023(13).]
234. 张锐.浅析博物馆平面设计.文物鉴定与鉴赏.2018(17). [Чжан Жуй.Краткий анализ музейного графического дизайна.Выявление и оценка культурных реликвий.2018(17).]
235. 黄柳.虚拟恐龙博物馆的设计与开发.中国教育技术装备.2021(05). [Хуан Лю.Проектирование и разработка виртуального музея динозавров.Китайское образовательное технологическое оборудование.2021(05).]
236. 孙媛媛.二十世纪下半叶日本海报设计风格研究.苏州大学.2012. [Сунь Юаньюань.Исследование стиля дизайна японского плаката во второй половине XX века.Сучжоуский университет.2012]
237. 杨煦湄.澄江古生物化石地旅游纪念品设计研究.昆明理工大学.2016. [Ян Сюэмэй.Исследования по дизайну туристических сувениров для палеонтологического окаменелого объекта Чэнцзян.Куньминский университет науки и технологий.2016.]
238. 吕致璇.研究包豪斯理念对现代商业空间环境艺术设计的影响及创新.吉林大学.2024.4(03). [Лу Чжисюань.Изучите влияние и новаторство концепций Баухауза на художественный дизайн современной коммерческой космической среды.Цилиньский университет.2024.4(03).]
239. 吴佳蔚.引领人们走向清晰:瑞士设计风格如何影响当代企业形象设计.艺术大观.2022(08). [У Цзявэй.Приводим людей к ясности:Как швейцарский стиль дизайна влияет на современный дизайн фирменного стиля.художественное мировоззрение.2022(08).]
240. 曲滢睿,温丽华.平面设计的多元化发展研究.上海包装.2023(04). [Цюй Инжуй,Вэнь Лихуа.Исследование диверсификации графического дизайна.Шанхайская упаковка.2023(04).]

241. 杨晋.伦敦自然历史博物馆的全新品牌形象.装饰.2023(05:10). [Ян Цзинь.Новый фирменный стиль для лондонского Музея естественной истории.украшать.2023(05:10).]
242. 周文婷.从自然到艺术:打造“自然博物馆”.第二课堂.2023(10). [Чжоу Вентин.От природы к искусству:Создать «Музей природы» .второй класс.2023(10).]
243. 田也.平面设计在博物馆文创产品中的应用研究.文物鉴定与鉴赏.2020(24).[Тянь Я.Исследование применения графического дизайна в музейной культурно-творческой продукции. Выявление и оценка культурных реликвий.2020(24).]
244. 孙佩.康全国.湖北省古生物信息管理平台的设计与实现.现代计算机.2023.29(23).[Сунь Пей,Кан Цюаньго.Проектирование и внедрение платформы управления палеонтологической информацией в провинции Хубэй.современный компьютер.2023.29(23).]
245. 霍海滢.专题博物馆视觉形象系统设计研究.山东工艺美术学院.2011.[Хо Хайин.Исследования по проектированию систем визуального образа специальных музеев.Шаньдунский институт искусств и ремесел.2011.]
246. 蒋迎春,高小龙.浅论 VI 系统在博物馆中的应用.中国博物馆,2003(04):71-73.[Цзян Инчунь,Гао Сяолун.Краткая дискуссия о применении системы VI в музеях.Китайский музей.2003(04):71-73.]
247. 刘格升.古生物在地质学领域的重要作用.华北国土资源.2016(01).[Лю Гешэн.Важная роль палеонтологии в области геологии.Земля и ресурсы Северного Китая.2016(01).]

**Приложение 1. Основные образцы графического
дизайна XX века**

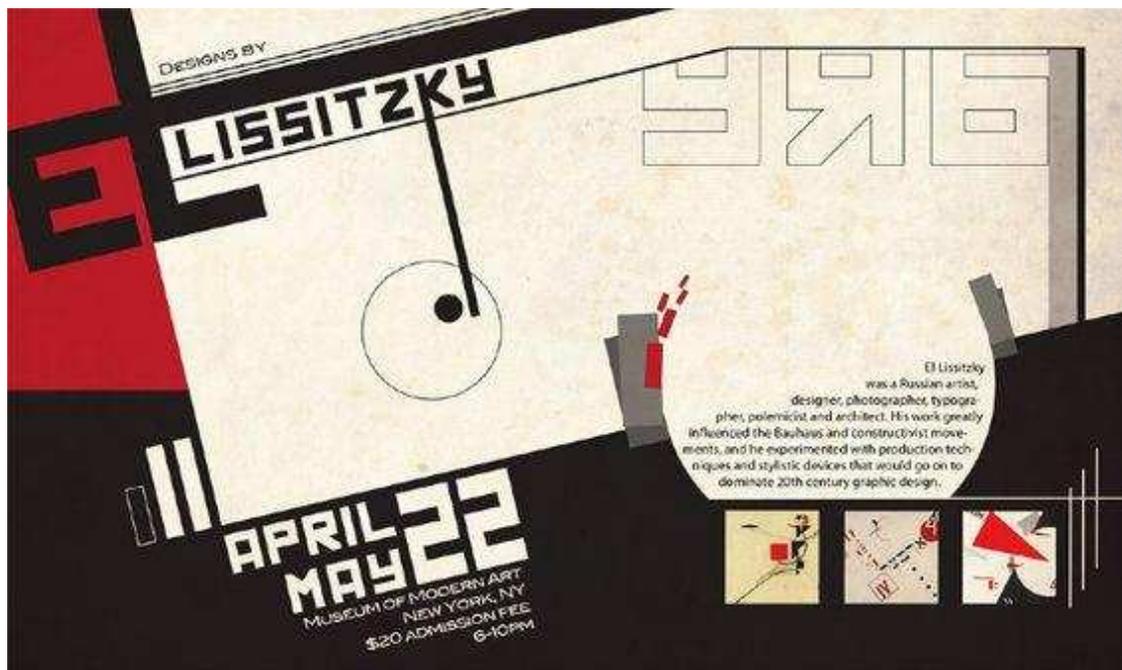


Рис.1. Элб Лисицкий. Плакат «Лисицки» .1922

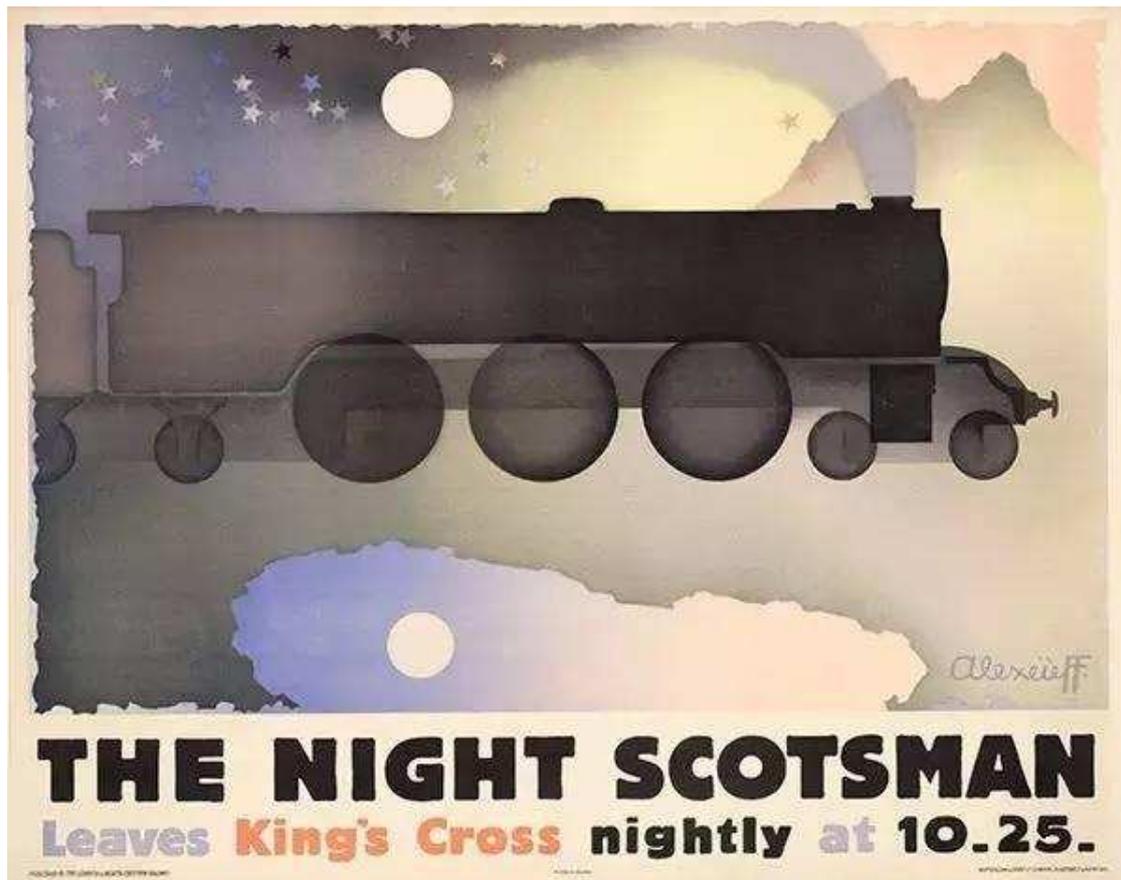


Рис.2. Алексеев Александр. Плакат «Night Scotsman» .1924



Рис.3. Герберт Мэттер. Плакат «PKZ» .1928



Рис.4. Эдуардо Гарсиа Бенито. Плакат «CandeeФирменные снегоступы и макинтоши на резиновой подошве» .1929



Рис.5. Адольф Жан-Мари Мурон. Плакат «Скорость - Роскошь - Комфорт» .1929

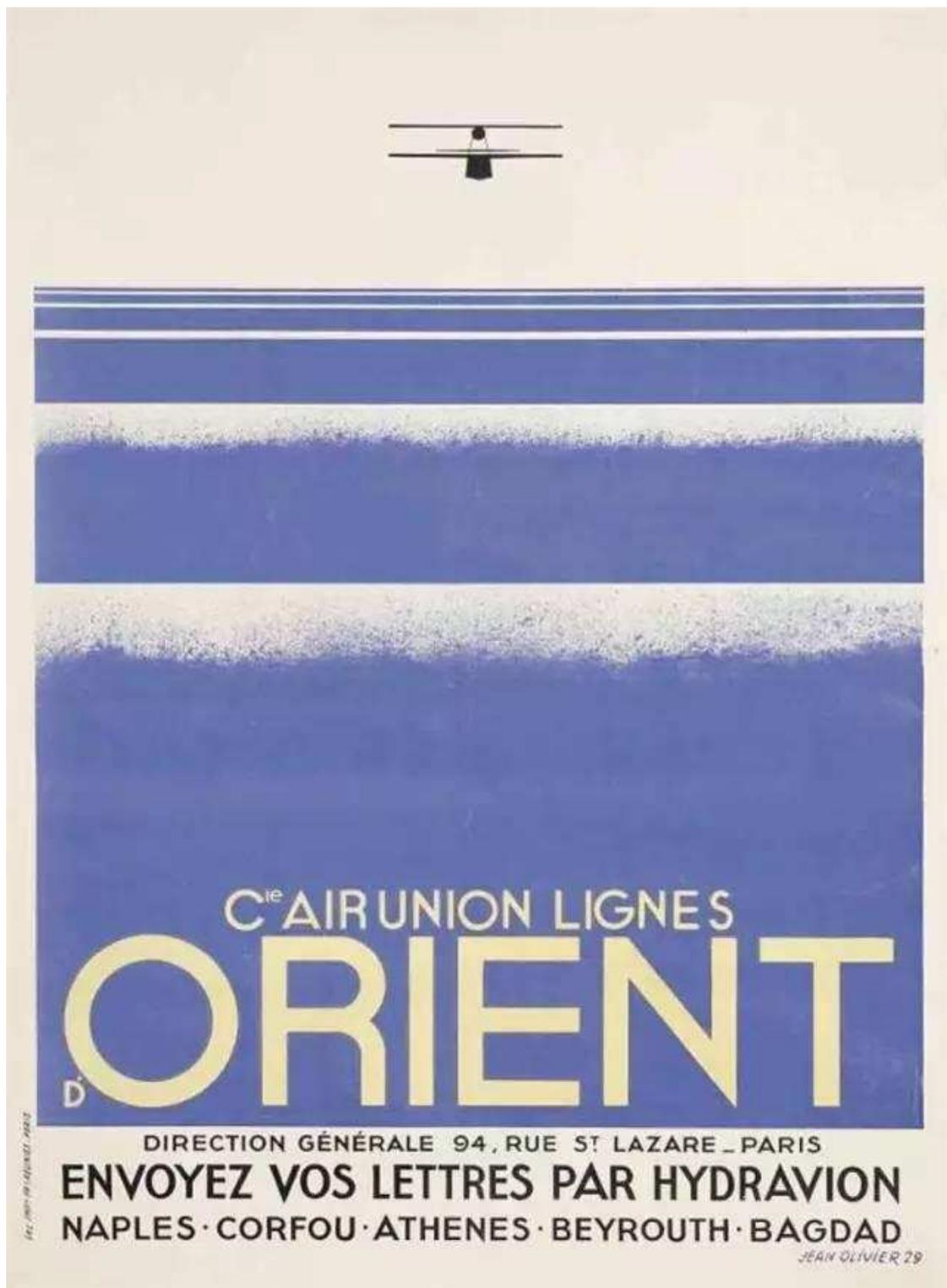


Рис.6. Жан Оливье. Плакат «Французские авиалинии» .1929

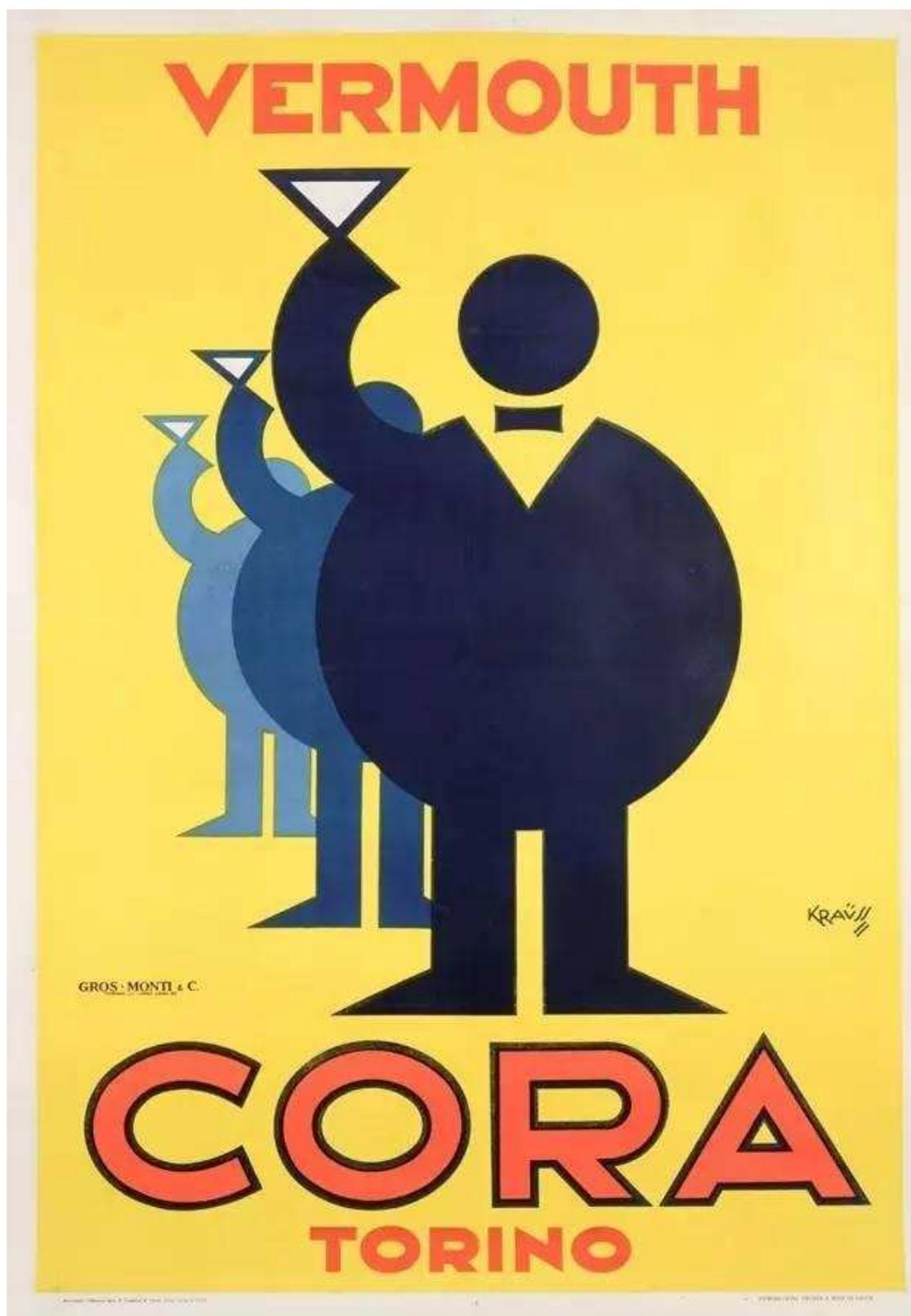


Рис.7. Карл Краусс. Плакат «Итальянский вермут» .1930



Рис.8. Рене Мартин. Плакат «Женевское озеро» .1930



Рис.9. Теодоро Дельгадо. Плакат «Gold Starry» .1930



Рис.10. Адольф Жан Мари. Плакат «THOMSON» .1931



Рис.11. Роберт Берени. Плакат «Modiano Сигареты» .1932



Рис.12. Кауффер Эдвард Макнайт. Плакат «Бритиш Петролеум» .1933

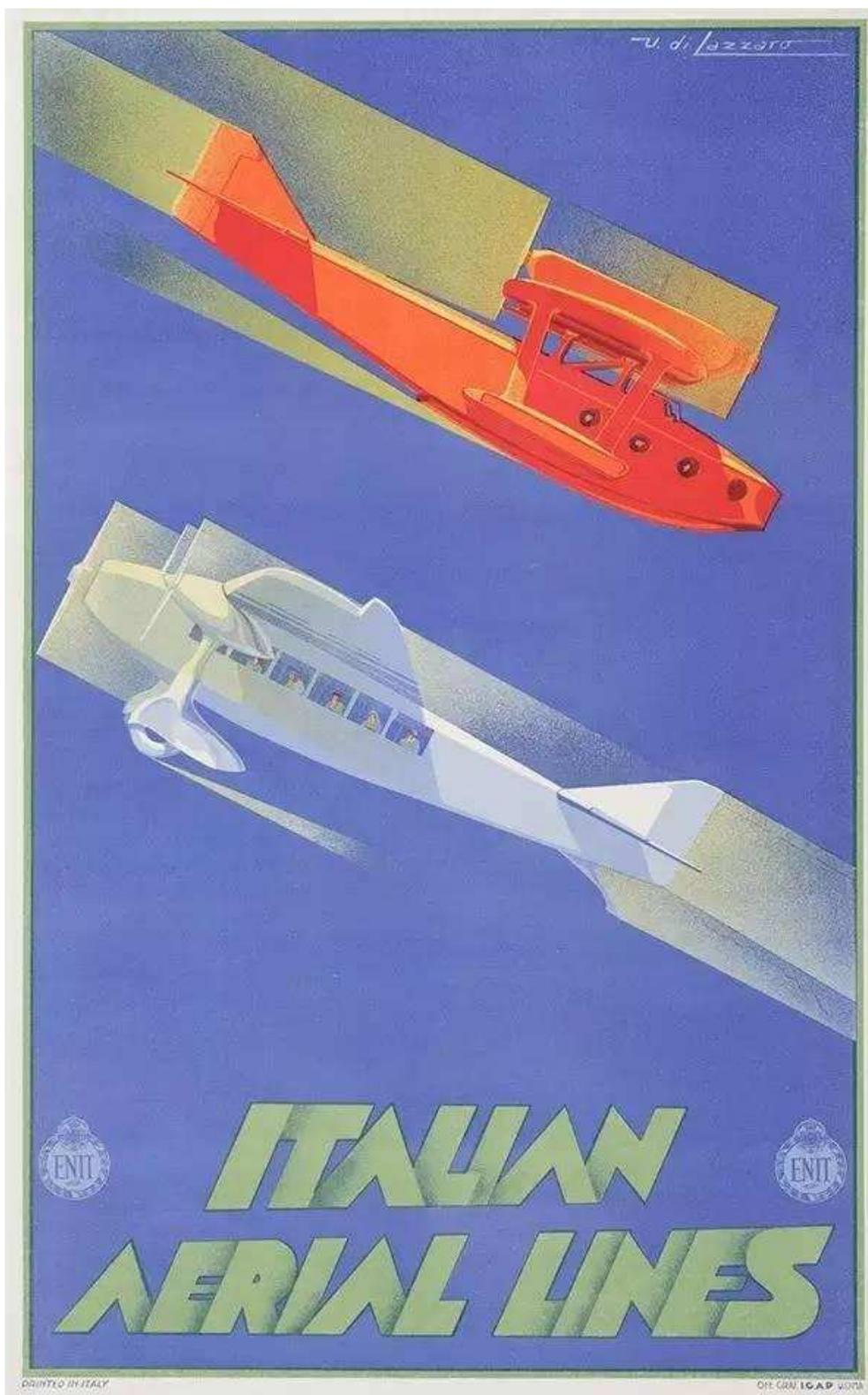


Рис.13. Умберто ди Лаццаро. Плакат «Итальянский маршрут» .1935



Рис.14. Адольф Жан Мари Мурон. Плакат «Велосипедные гонки» .1935

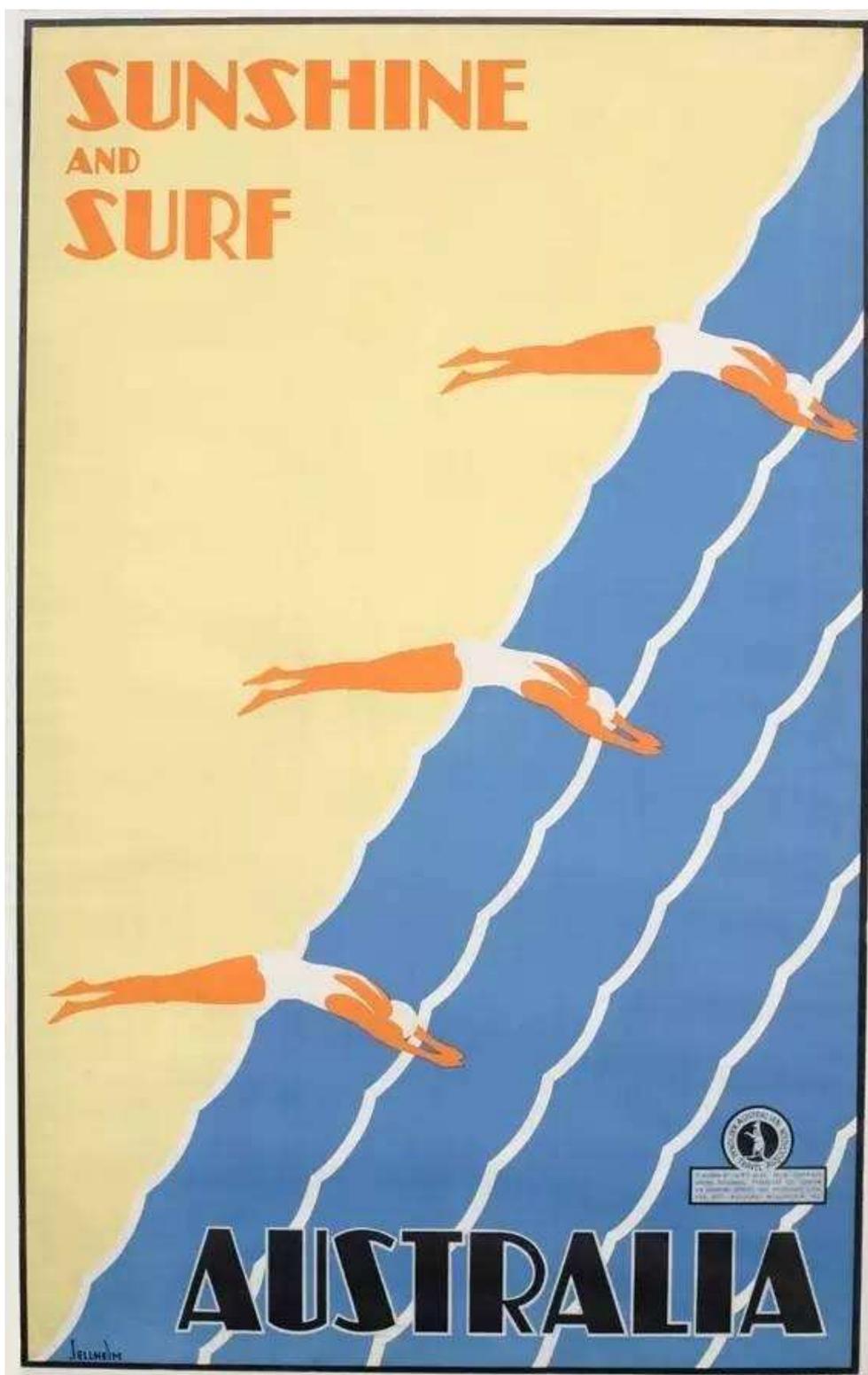


Рис.15. Герт Селлхейм. Плакат «Клуб серфинга в Австралии» .1936

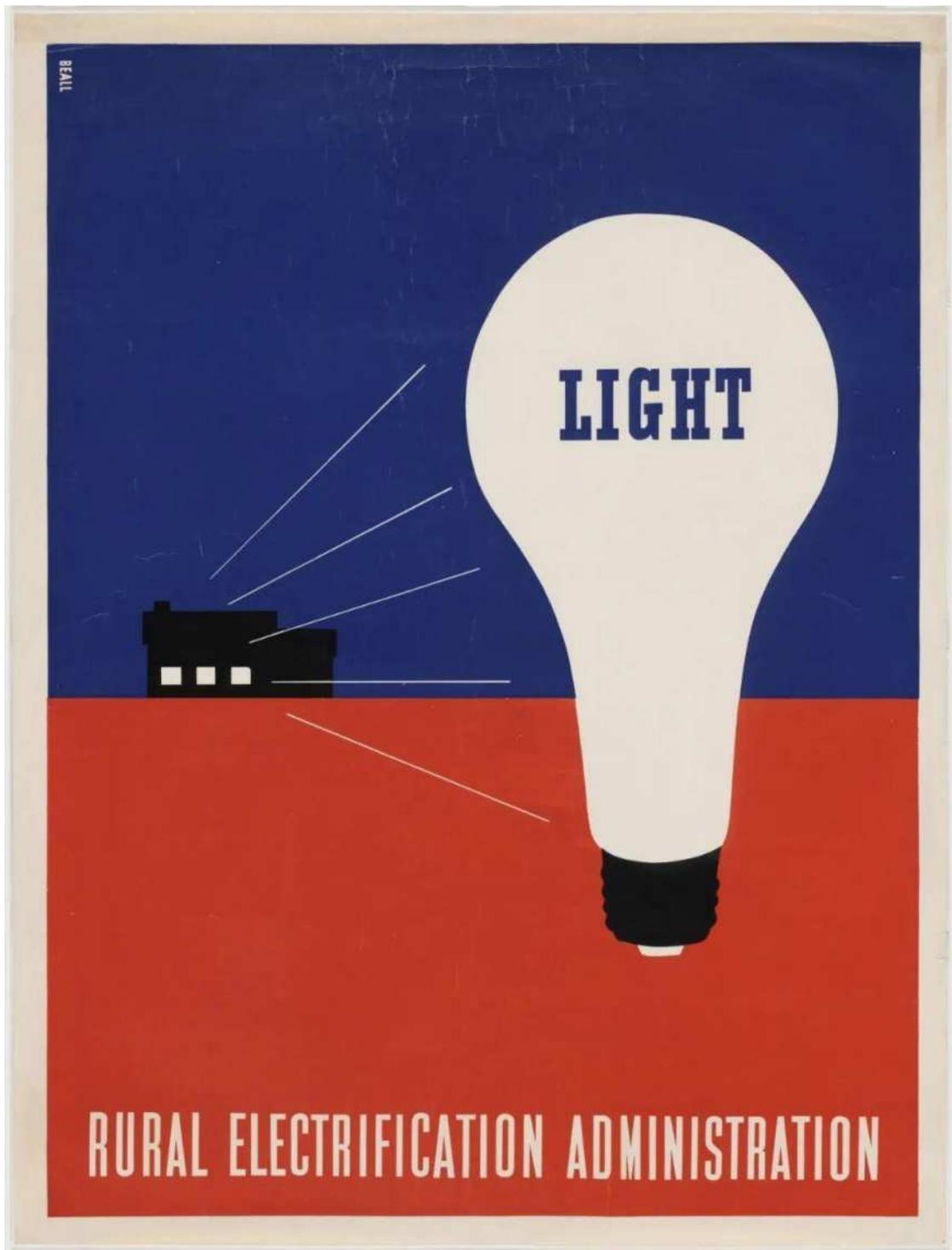


Рис.16. Лестер Билл. Плакат «Light» .1937

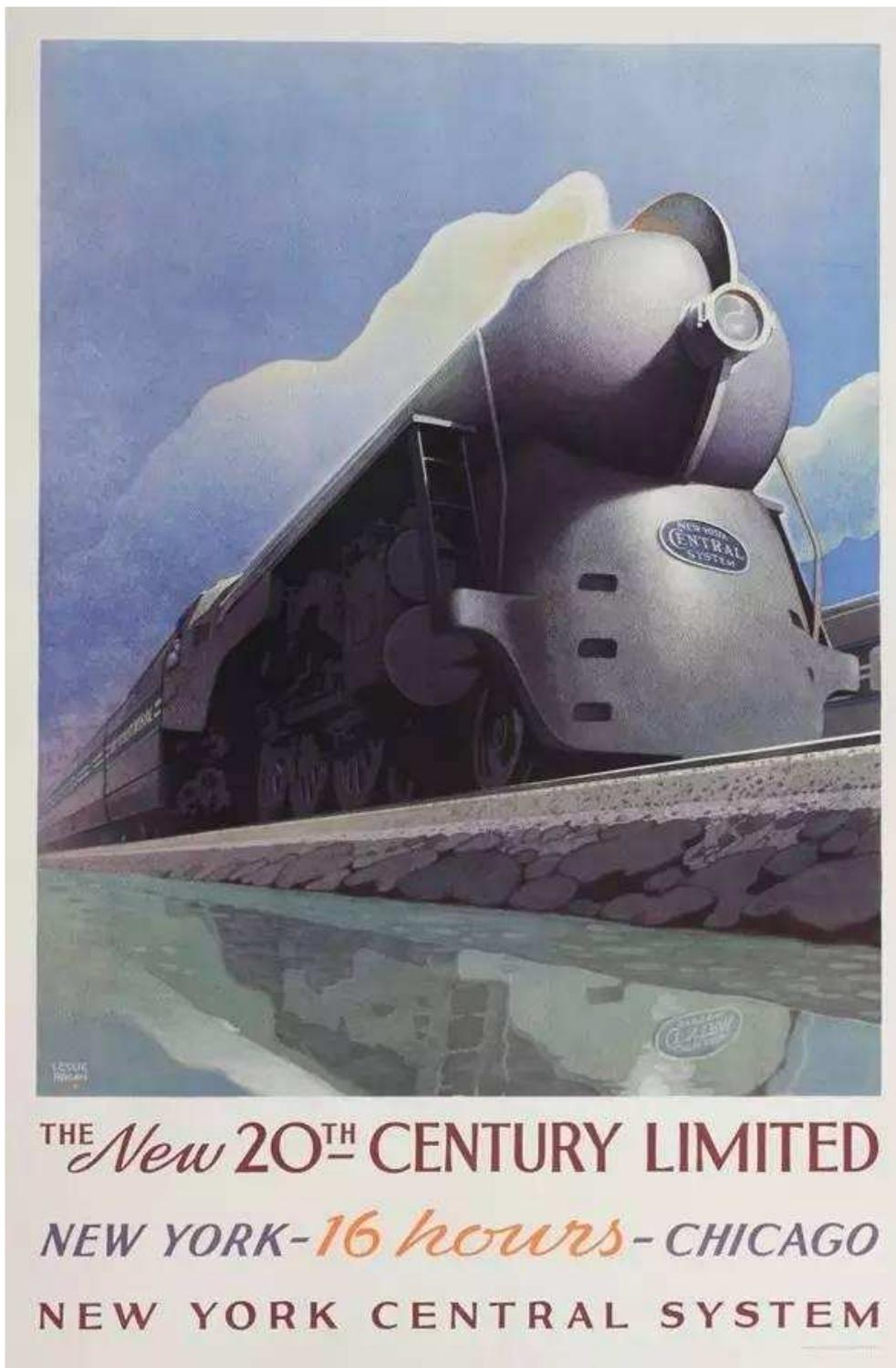


Рис.17. Лесли Рэган. Плакат «Экспресс 20-го века Нью-Йоркской центральной железной дороги» .1938

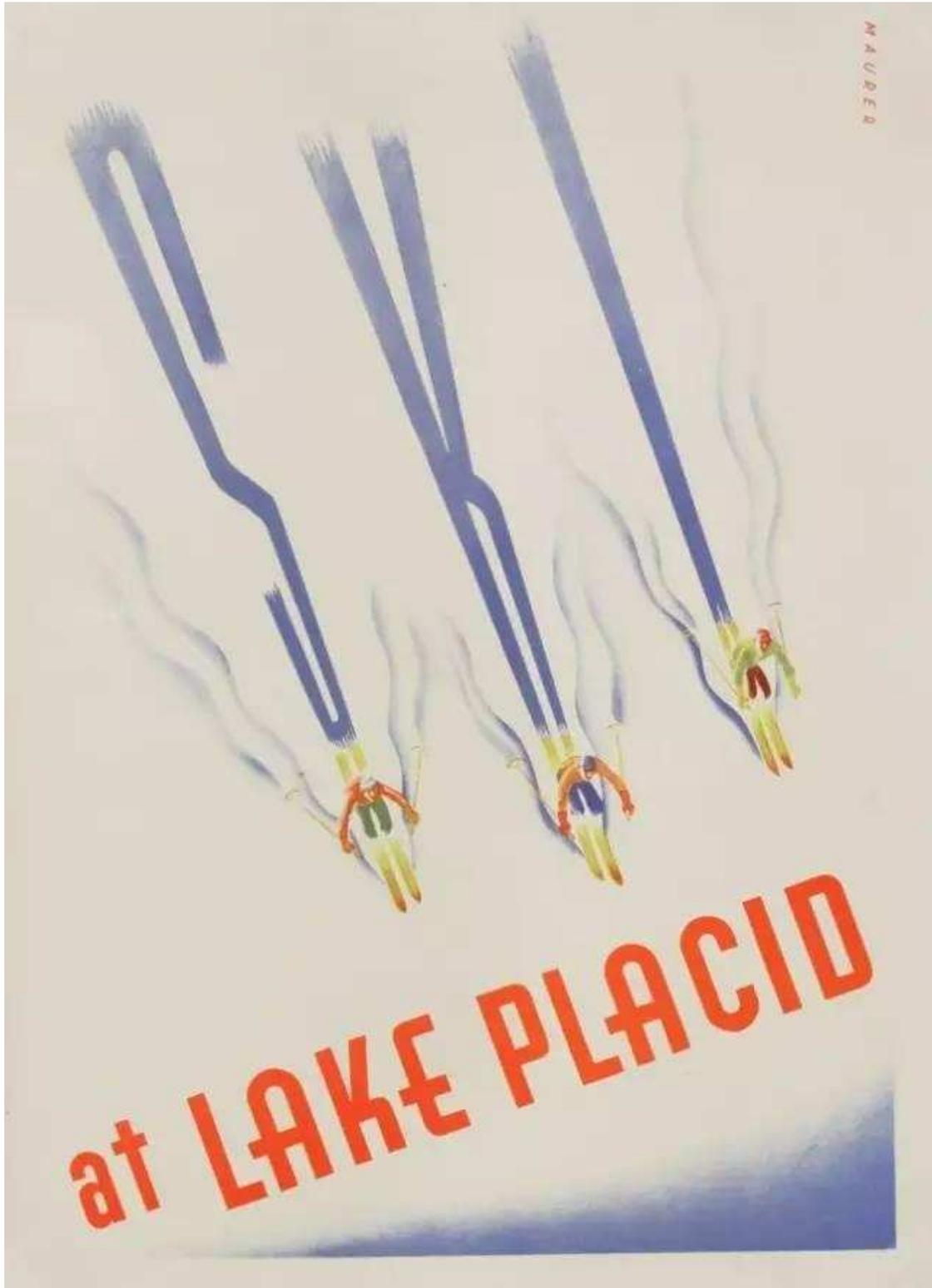


Рис.18. Саша Маурер. Плакат «Горнолыжный спорт в Лейк-Плэсиде» .1938

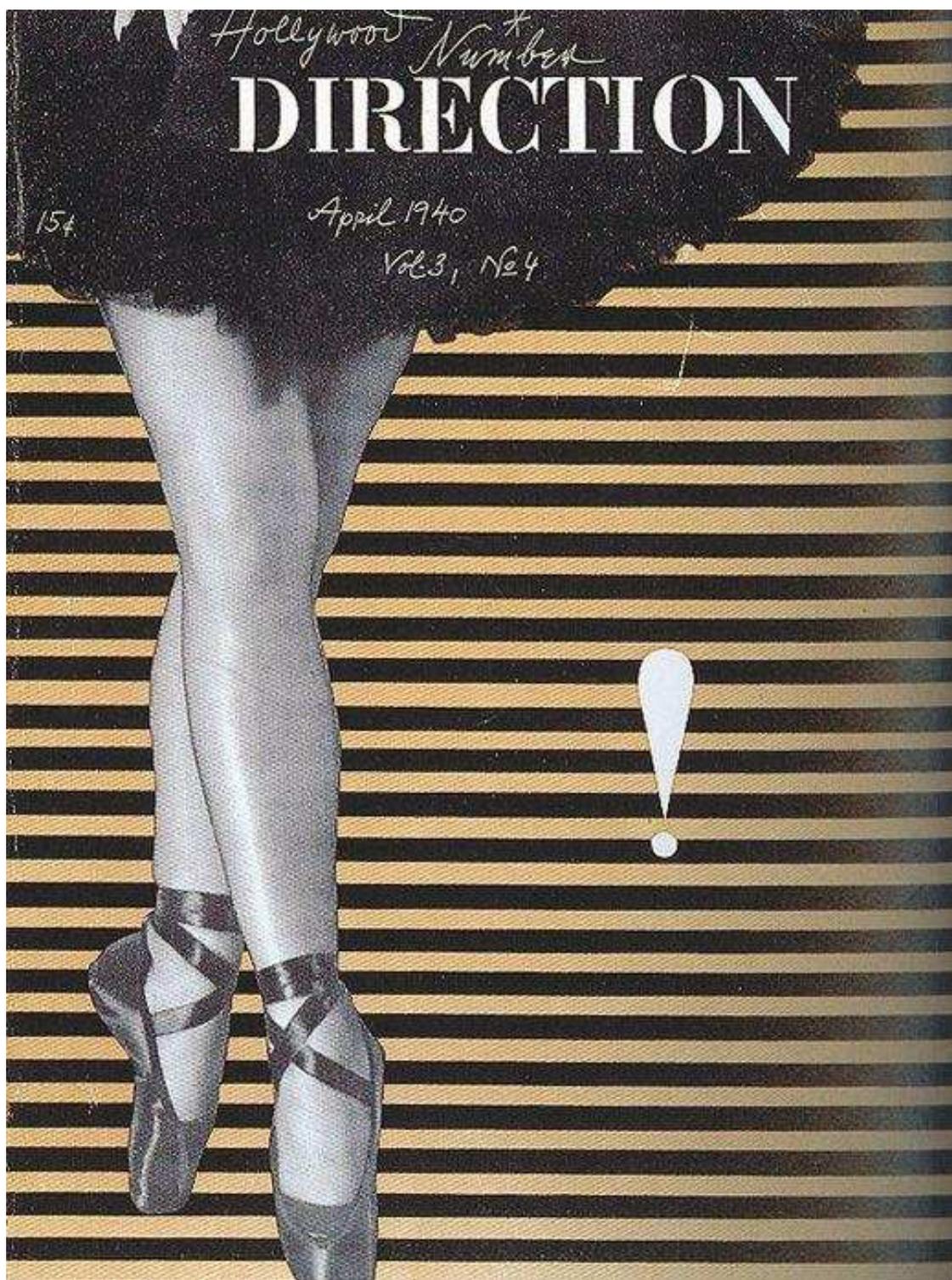


Рис.19. Пол Рэнд. Журнал «Направление» .1940

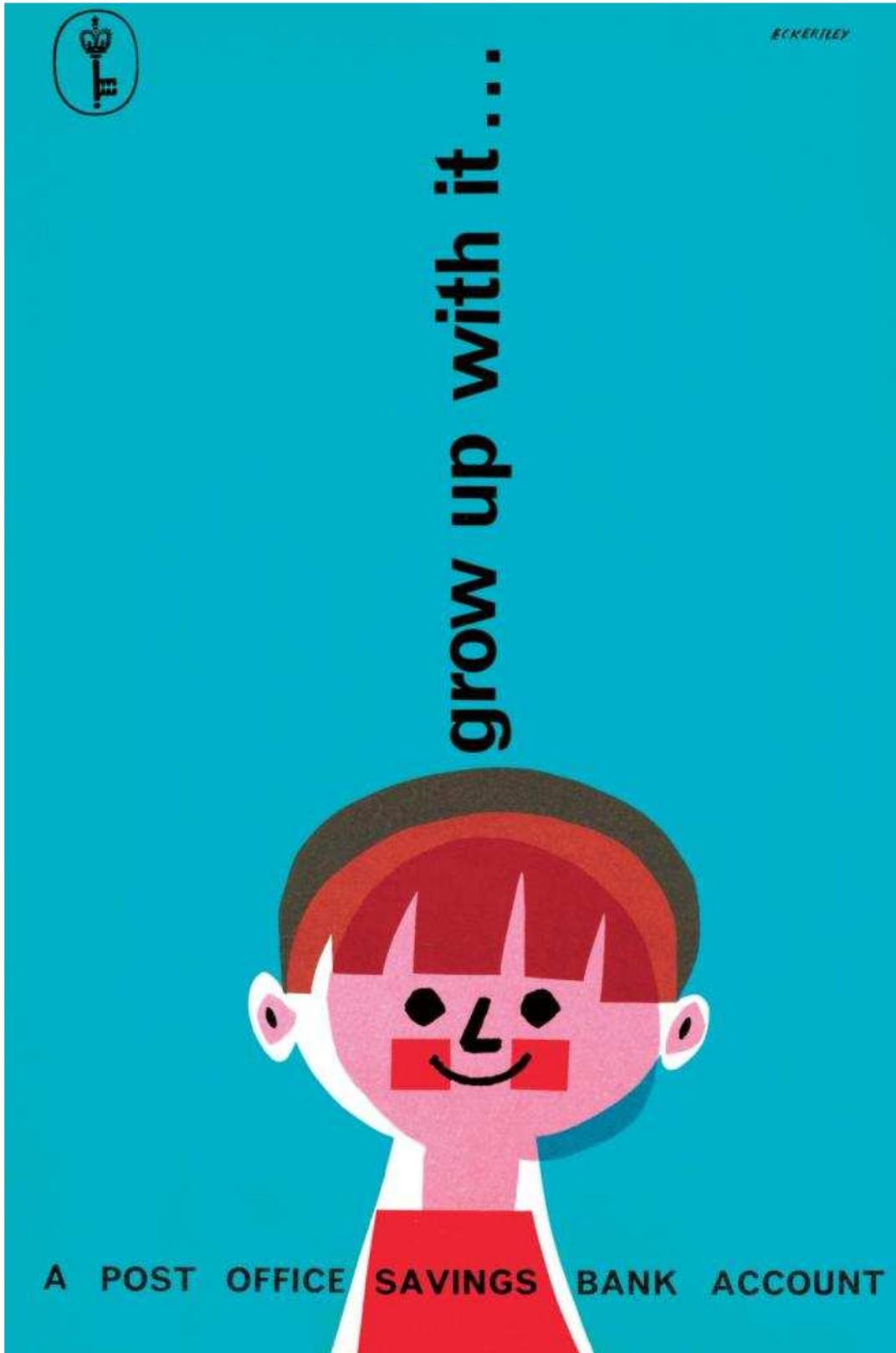


Рис.20. Том Экерсли. Плакат «расти вместе с этим» .1943

Kantonales Gewerbemuseum Bern

Ausstellung

veranstaltet vom

Schweizerischen Werkbund SWB

vom 10. bis 31. Mai 1951

Form & Farbe

Öffnungszeiten: Montag (vormittags geschlossen) 14-17 Uhr Dienstag bis Samstag 10-12 und 14-17 Uhr Donnerstag-Abend auch von 20-22 Uhr Sonntag 10-12 Uhr

Armin Hofmann

Рис.21. Армин Хофман. Плакат «Форма и цвет» .1951 г



Рис.22. Йозеф Мюллер Брокманн. Плакат «5-й Весенний концерт Акустического Общества» . 1953 г



Рис.24. Йозеф Мюллер Брокманн. Плакат «концерта» .1954.

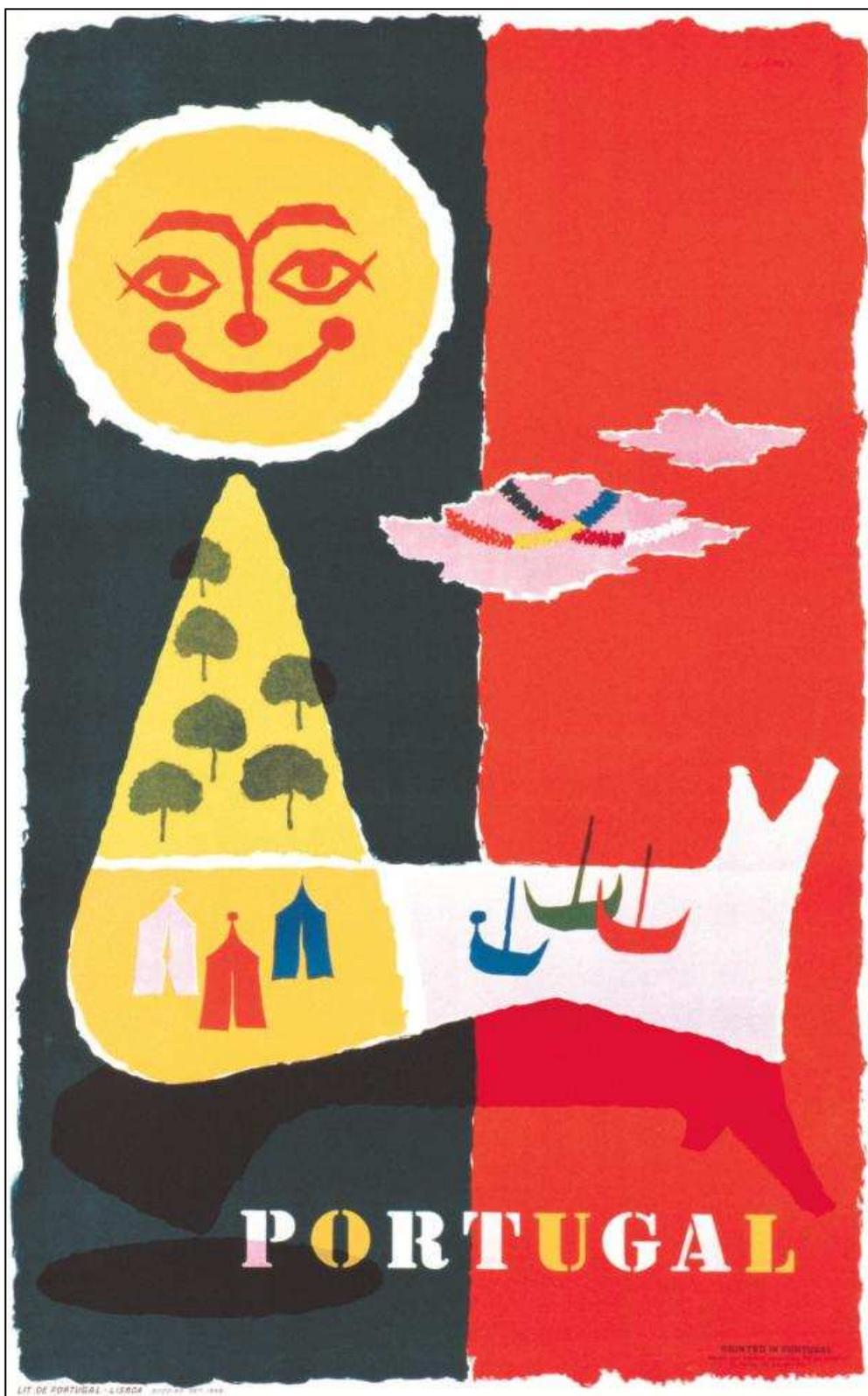


Рис.25. Юбанка. Плакат «Португалия» .1955

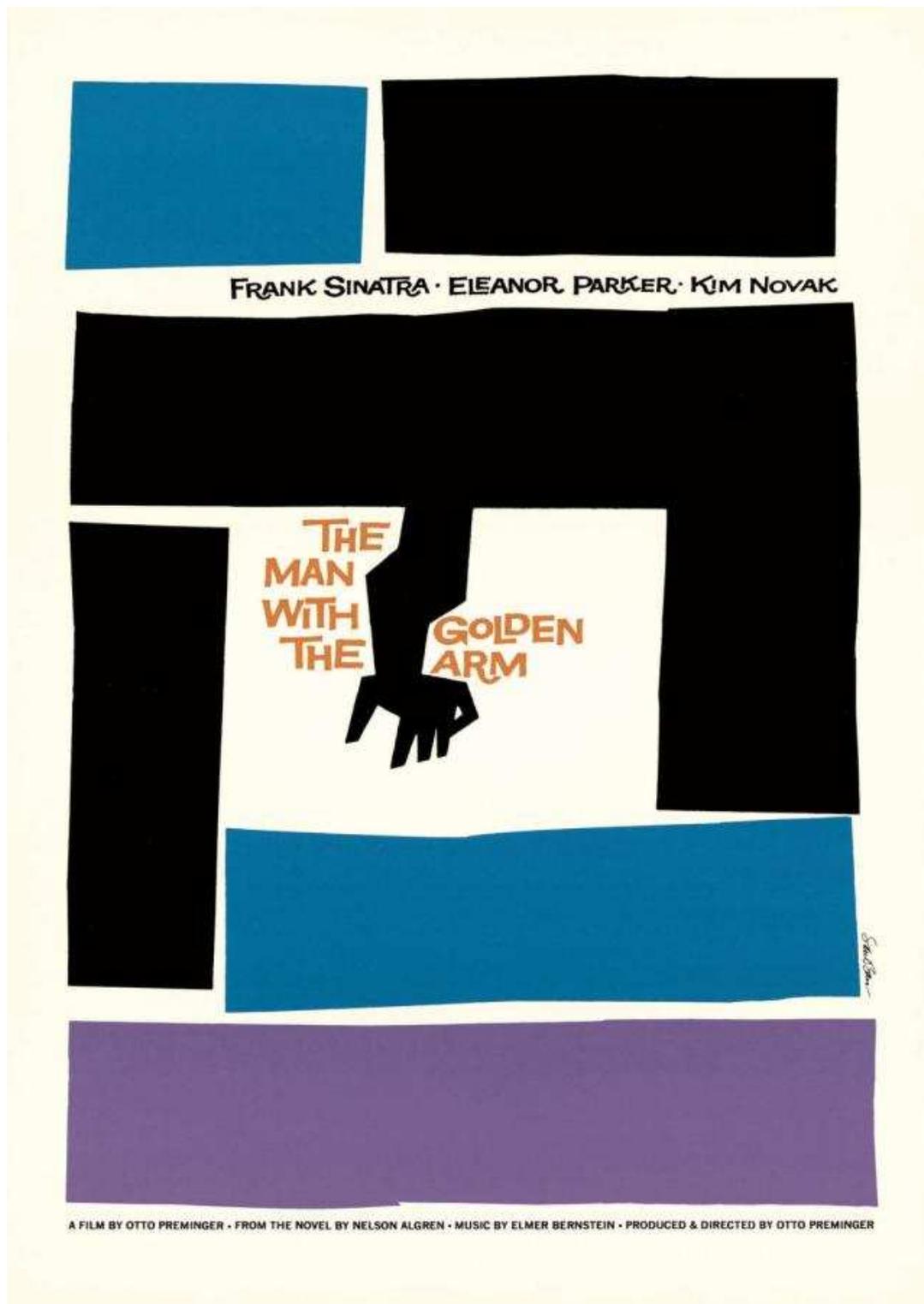


Рис.26. Сола Басса. Плакат «Человек с золотой рукой» .1955

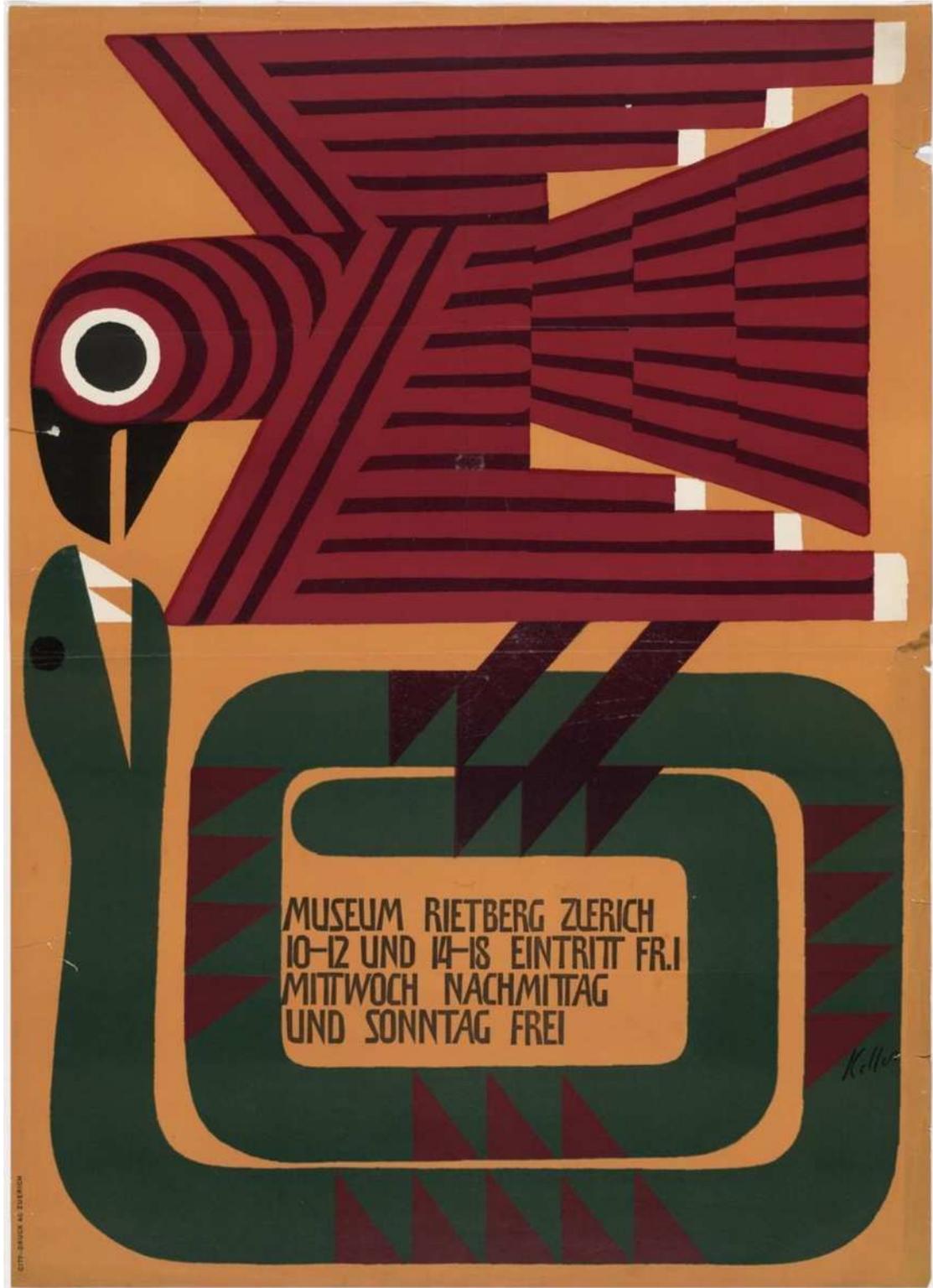


Рис.27.Эрнст Келлер. Плакат «Музей Ритберг Цюрих» .1955

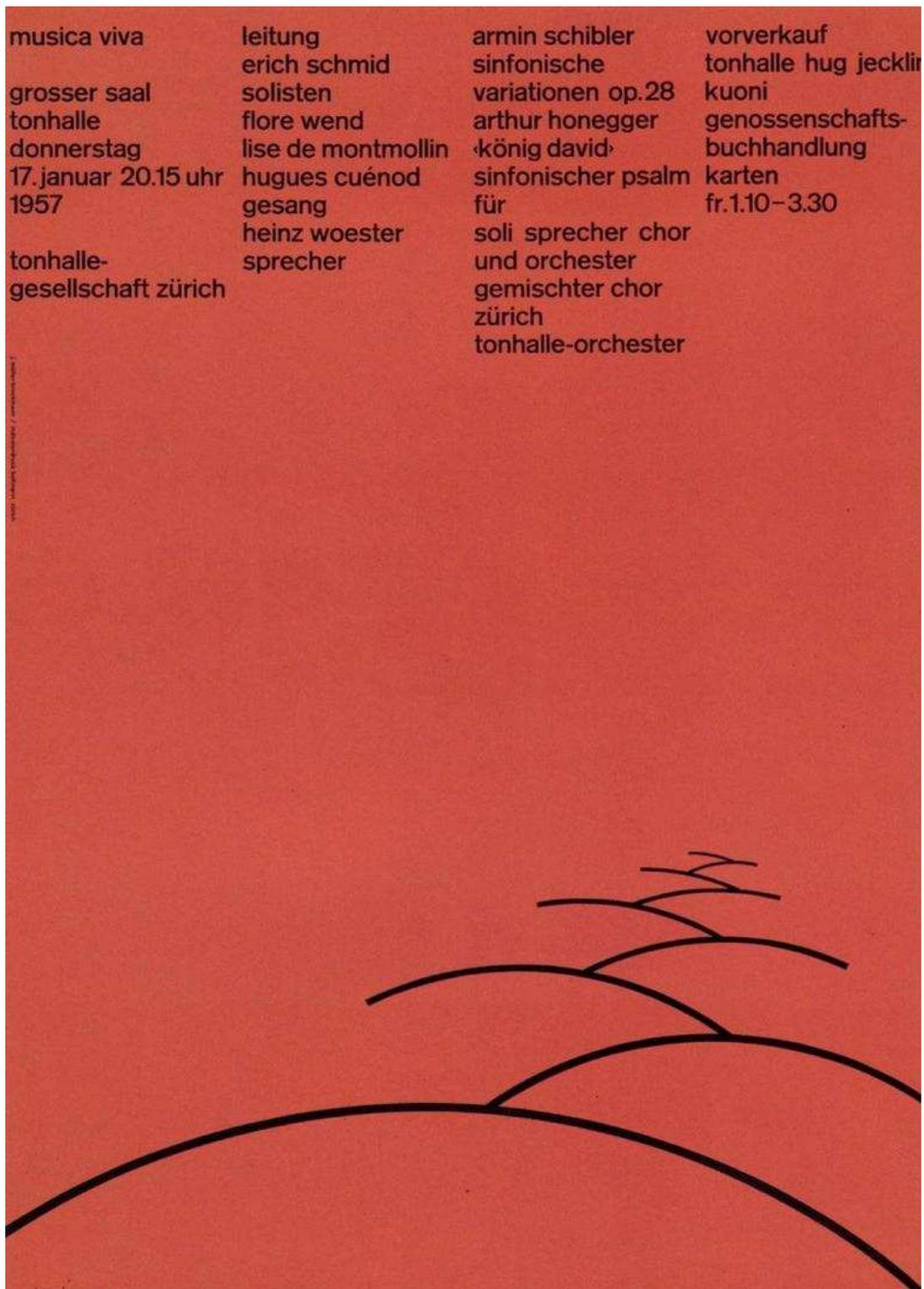


Рис.28. Йозеф Мюллер Брокманн.Плакат «Музыка Вива» .1957

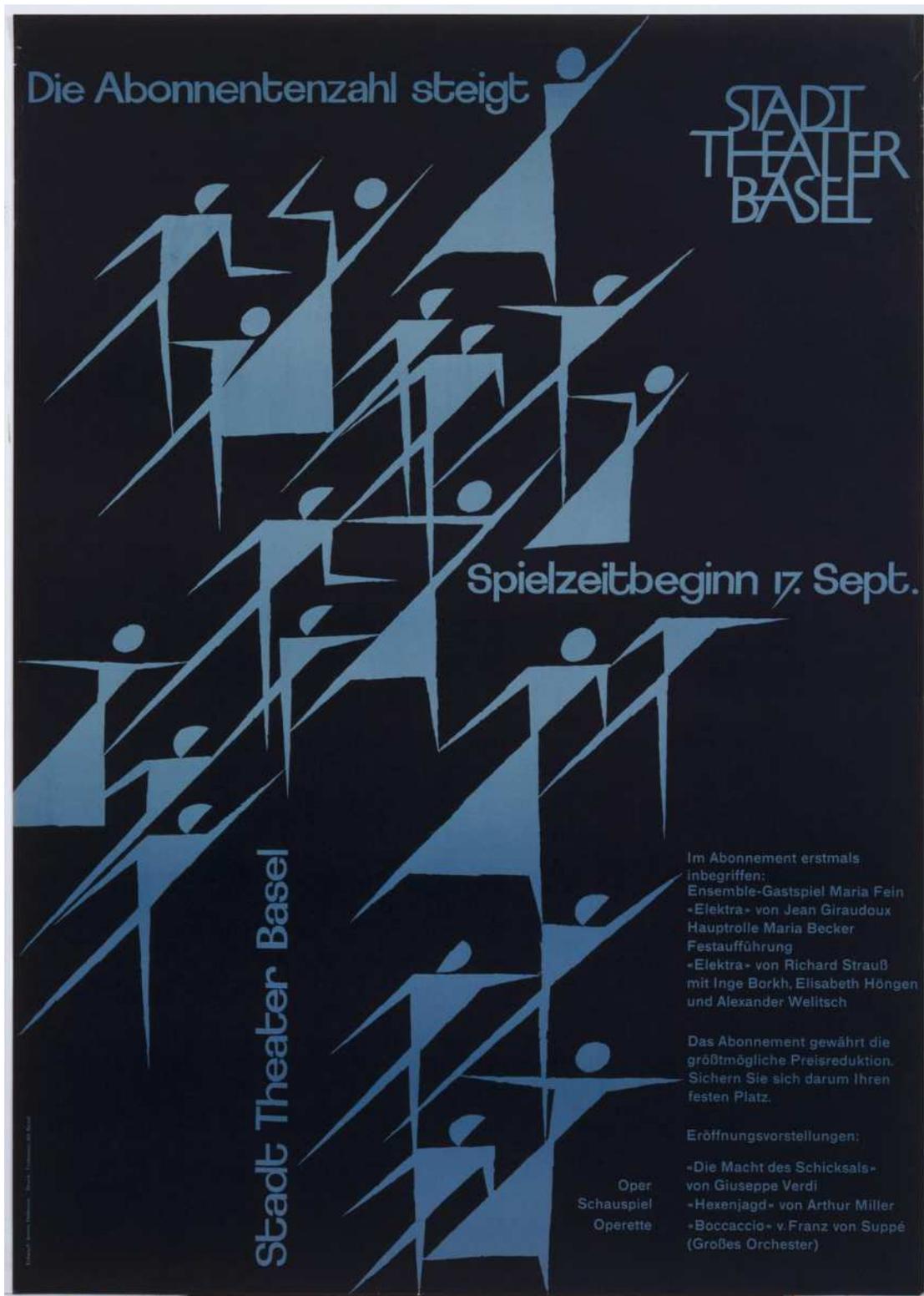


Рис.29. Армин Хофманн. Плакат «Постер для городского театра в Базеле» .1957

HELVETICA

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
0123456789!?"':;_-+=*%\$#@()<>{}

Max Miedinger and
Eduard Hoffman
were both founders
of Helvetica.
The typeface was
founded during
1957 in
Switzerland, their
native country. At
the beginning
Eduard Hoffman
asked Max
Miedinger to come

up with a sans serif typeface. When the typeface was
produced and introduced in 1957 it was called **Hass-Grotesk**.
The typeface became popular very quickly... it led them to
expand **Hass-Grotesk** and include two extra fonts, (regular in
1958 and bold followed by in 1959). During 1960 Miedinger and
Hoffman thought it was necessary to change the name
Hass-Grotesk, so they came up with **Helvetica** that in Latin
translates to Switzerland. Following the rise of **Helvetica**,
between the late fifties and early sixties, Linotype a type
foundry based in Germany bought **Helveticas** rights.

Their vision was
to expand the
family and make
Helvetica a
typeface that
consists of a wide
range of fonts.
Helvetica today
is considered a
unique and
irreplaceable
typeface.

Рис.30. Макс Мидингер. Плакат «Helvetica» .1957

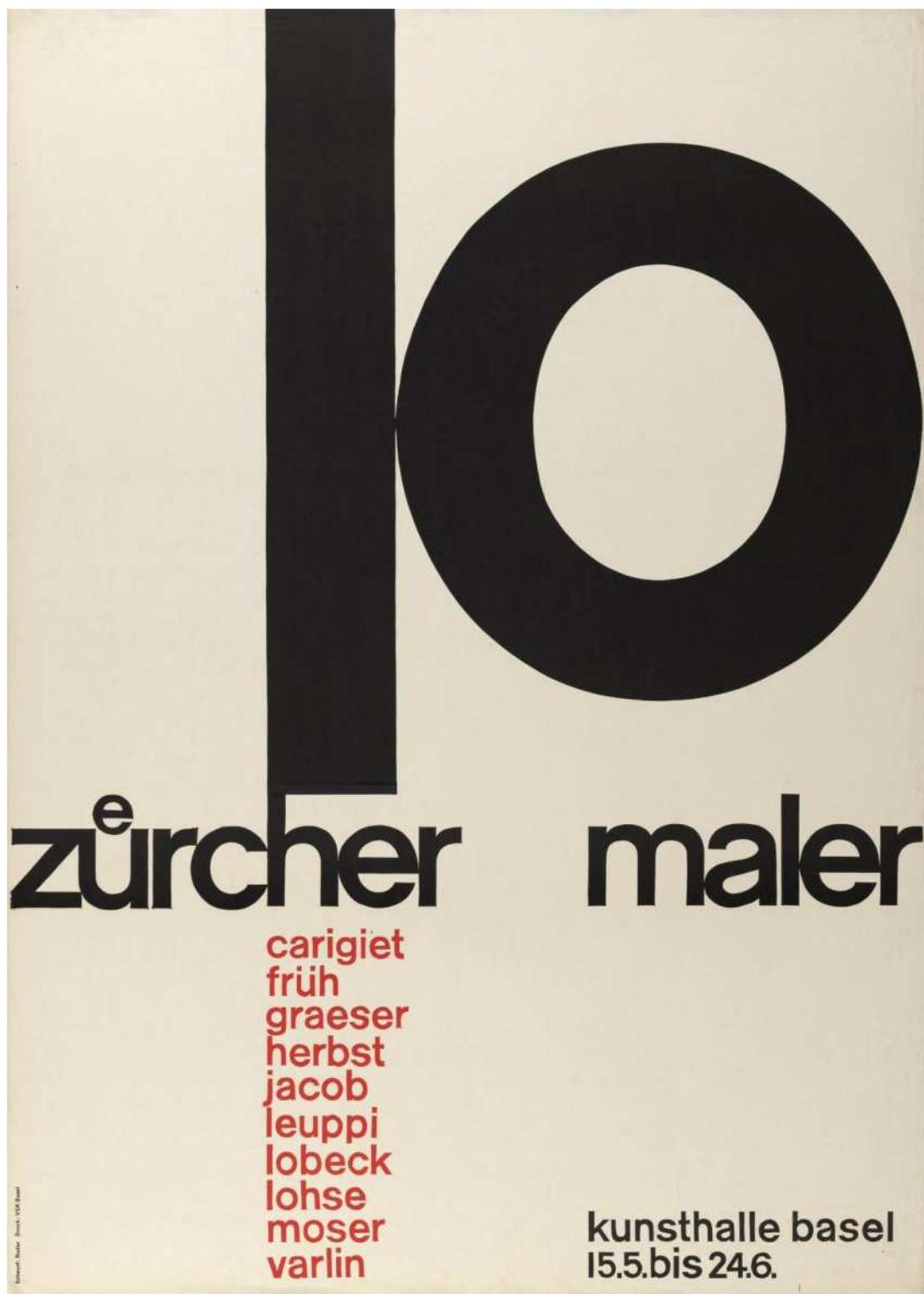


Рис.31. Эмиль Рудер. Плакат «10 цюрихских художников» .1957



Рис.32. Вальдемар Свежий. Плакат «Булвар Сансет» .1957

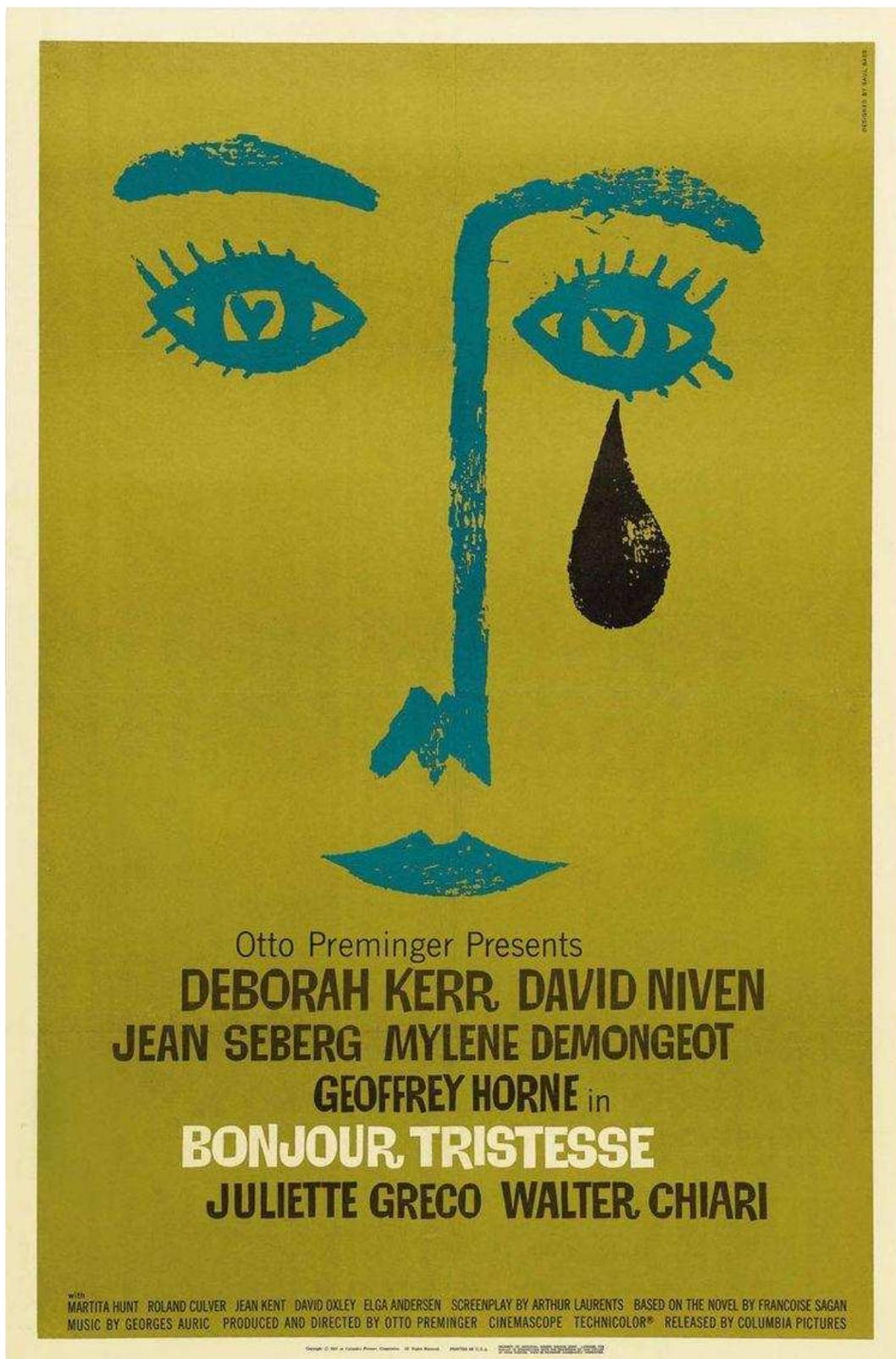
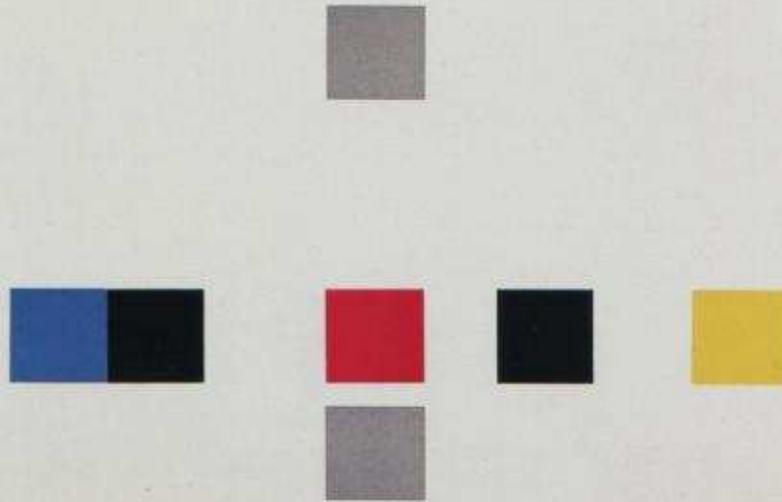


Рис.33. Сол Басс. Плакат «Здравствуй, грусть» .1958

musica viva



matthias hauer
werner speth
karlheinz stockhausen
jacques wildberger
igor strawinsky

kleiner tonhallsaal donnerstag, 19. november 1959, 20.15 uhr
kammermusikabend der tonhalle-gesell-
schaft, 1. konzert im zyklus -musica viva-
tonhalle-quartett, zürcher bläser-quintett
adolf neumeier, schlagzeug
rudolf am bach, klavier
matthias hauer zwölftonspiel für streichquartett (1954)
uraufführung
werner speth quintett für bläser (1957) uraufführung
kh. stockhausen zyklus für einen schlagzeuger (1959)
jacques wildberger quartett für flöte, klarinette, violine und
violoncello (1951)
igor strawinsky septett für klarinette, horn, fagott, klavier,
violine, viola, violoncello (1953)
karten zu fr. 3.30 bis 7.70
tonhallekasse, hug, jecklin, kuoni,
depositenkasse kreditanstalt oerlikon

Рис.34. Йозеф Мюллер Брокманн. Плакат «Musica Viva» . 1959



Рис.35. Сеймур Чваст. Плакат «Сеймур Чваст» .1960



Рис.36. Абрам Игры. Плакат «Отпуск на самолете» .1960

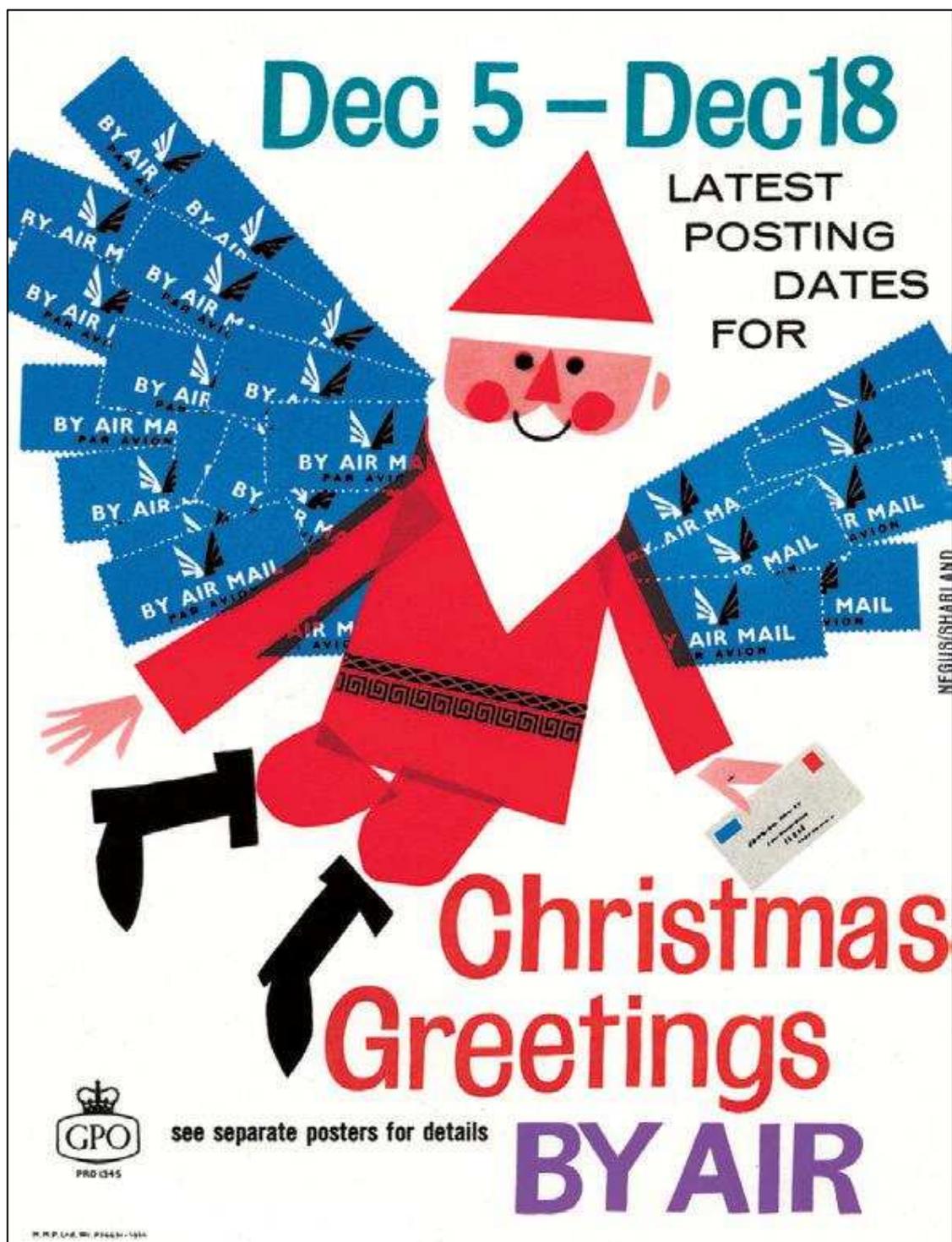


Рис.37. Дик Негу /Филип Шарланд. Плакат «Аэроплан посылает рождественские пожелания» .1960

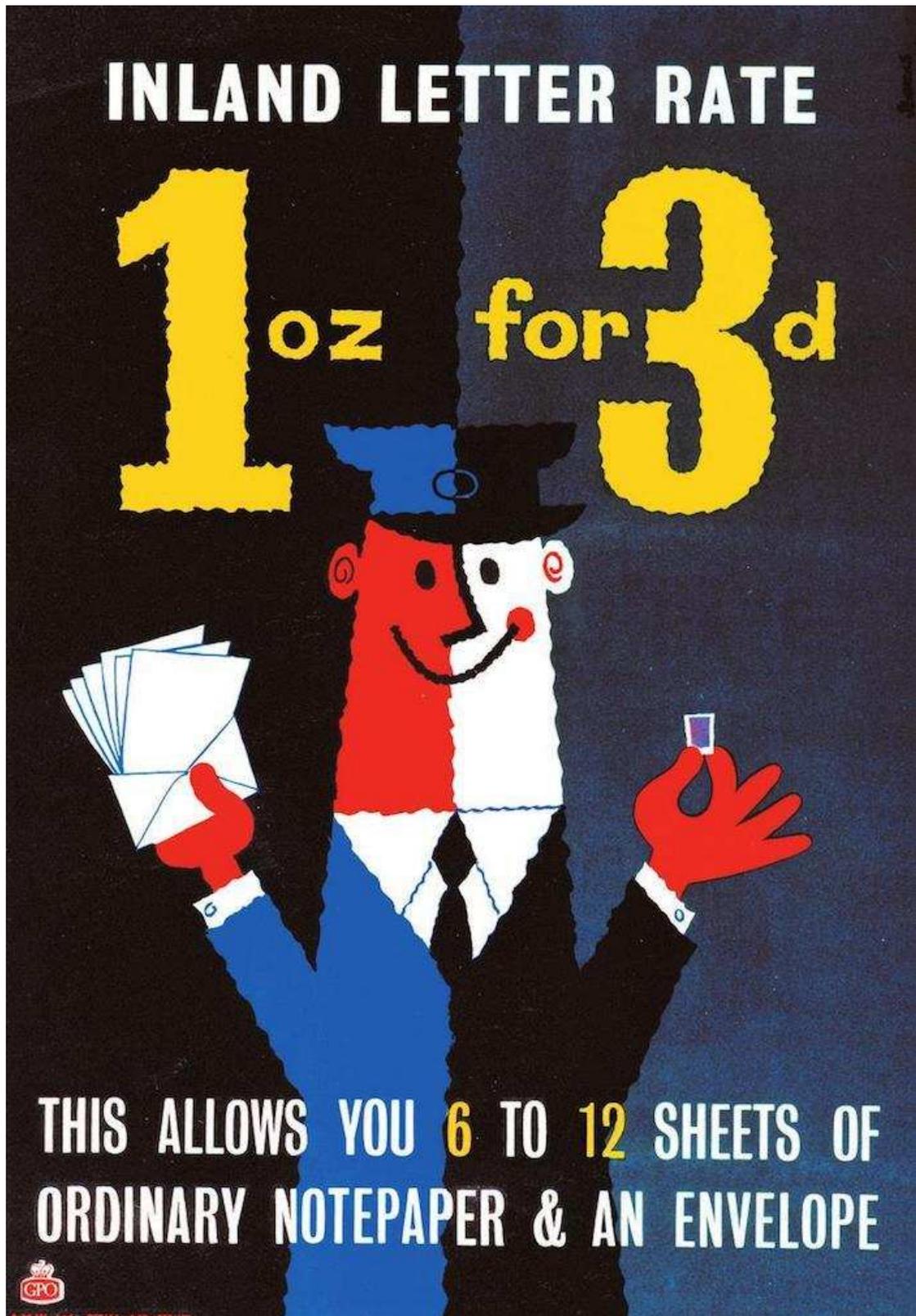


Рис.38. Гарри Стивенс. Плакат «Стоимость почтовых отправлений внутри страны

составляет 3 пенса за унцию.» .1960

■ BUY STAMPS IN BULK ■

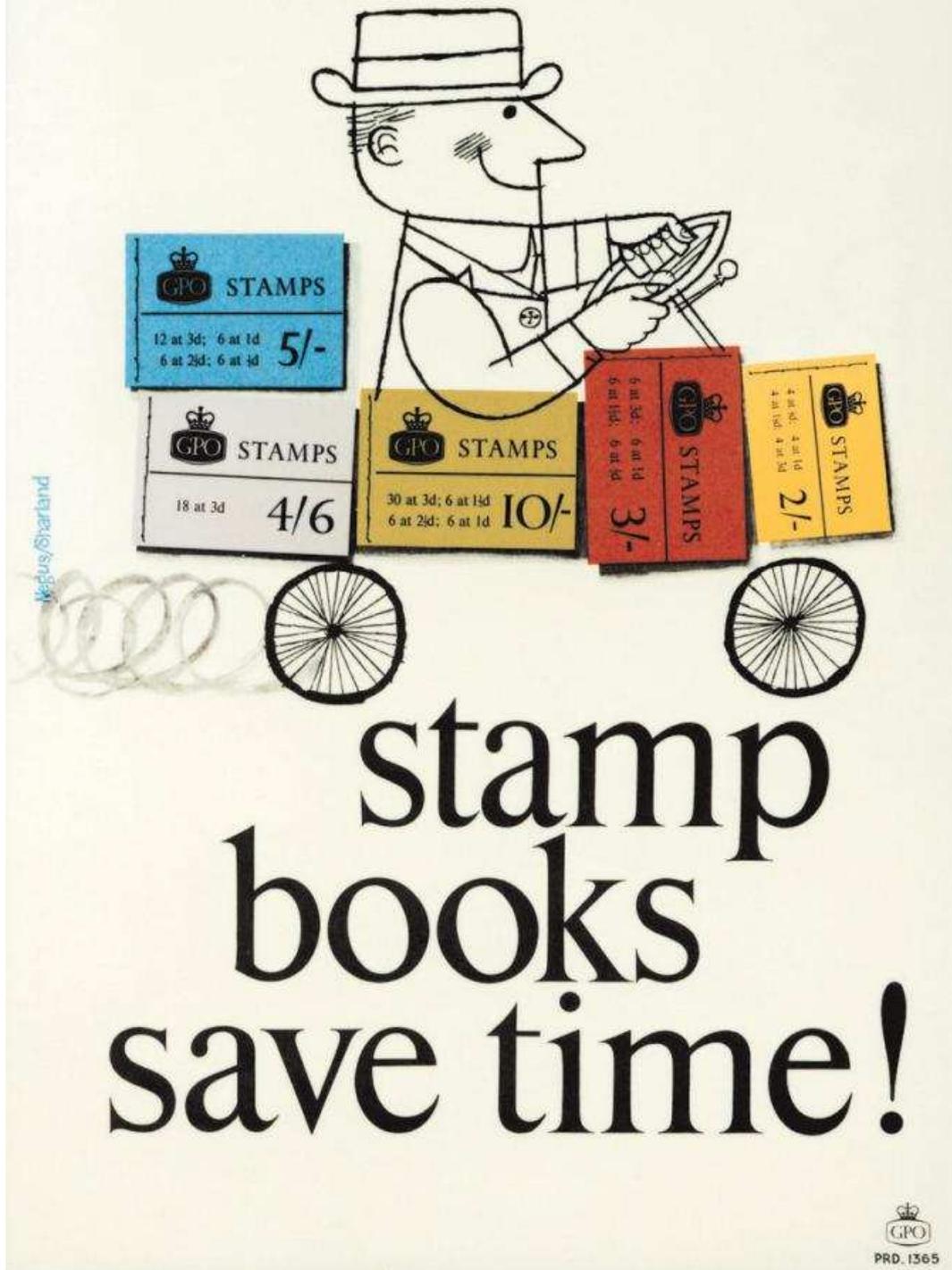


Рис.39. Дик Негу /Филип Шарланд. Плакат «Альбом для штампов, самый

экономичный по времени!» .1963



Рис.40. Марчелло Ниццолли. Плакат «FN» .1965

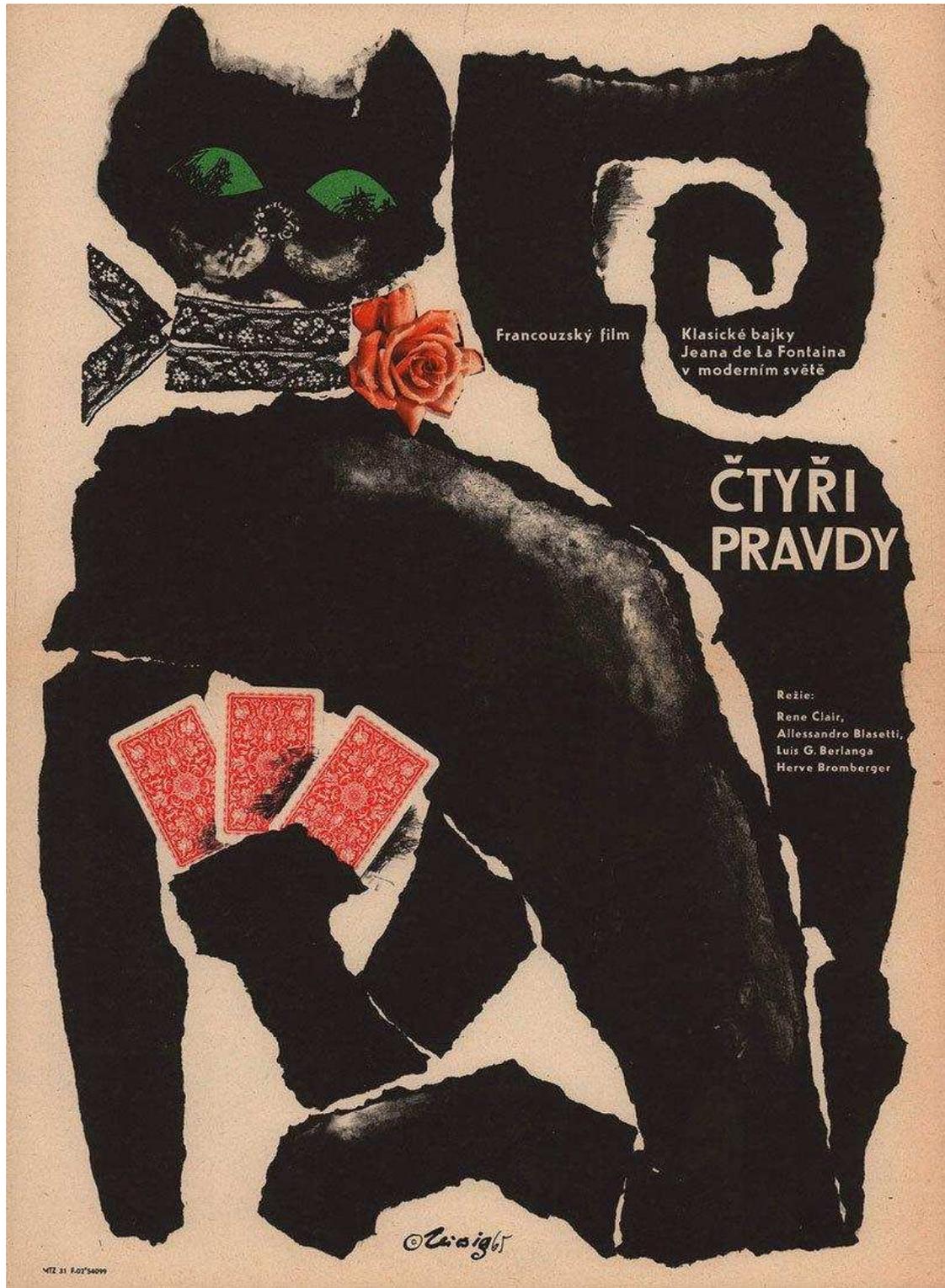


Рис.41.Карел Тейсс. Плакат «THREE FABLES OF LOVE» .1965

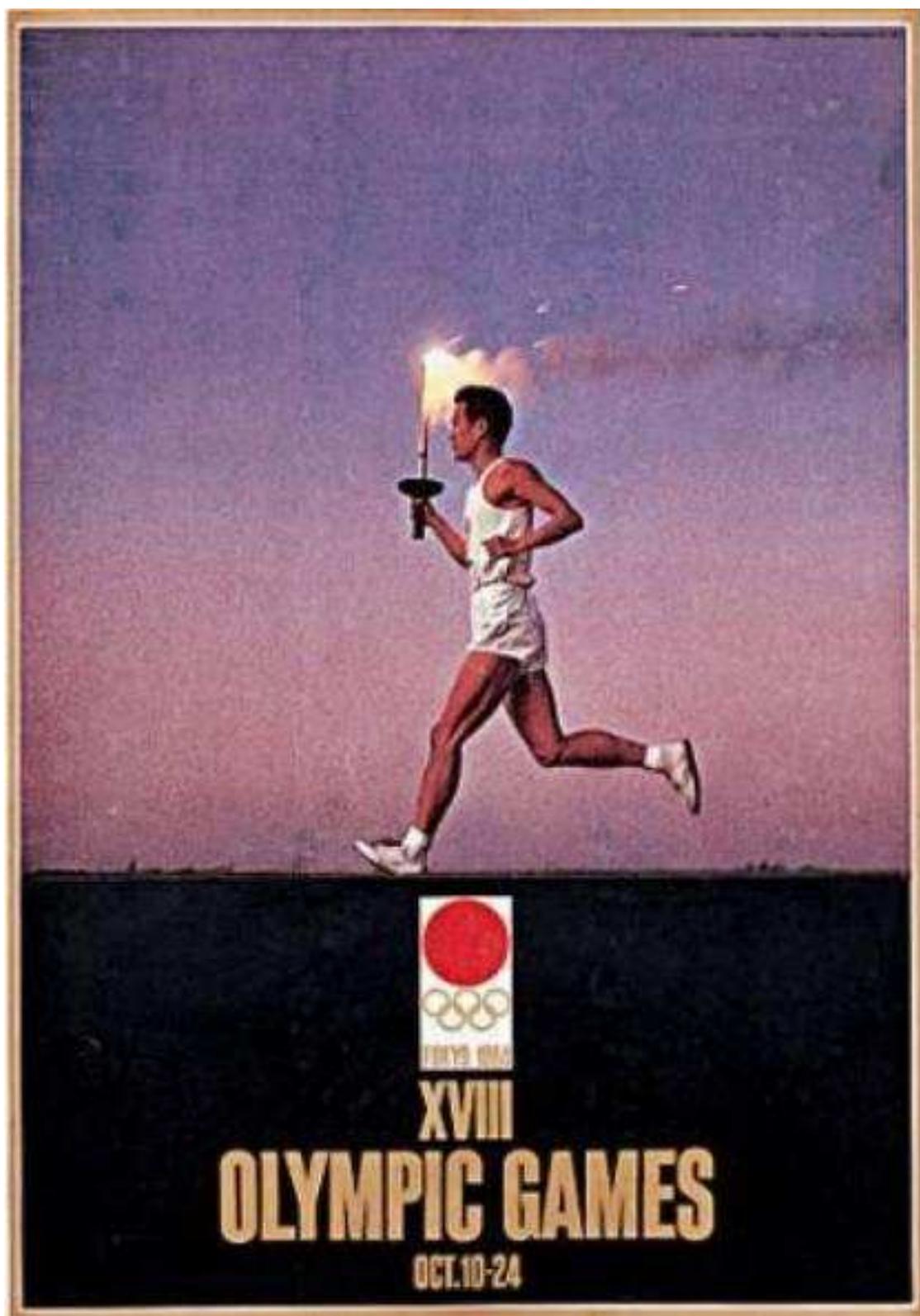


Рис.42. Юсаку Камекура. Плакат «XVIII Олимпийские игры» .1965



Рис.43. Таданори Йоко. Плакат «Фея завернутой ткани: забывая вязать» .1966



Рис.44. Гарри Стивенс. Плакат «Адрес доставки указан четко и точно. Сотрудница

почтового отделения очень рада угодить.» .1969

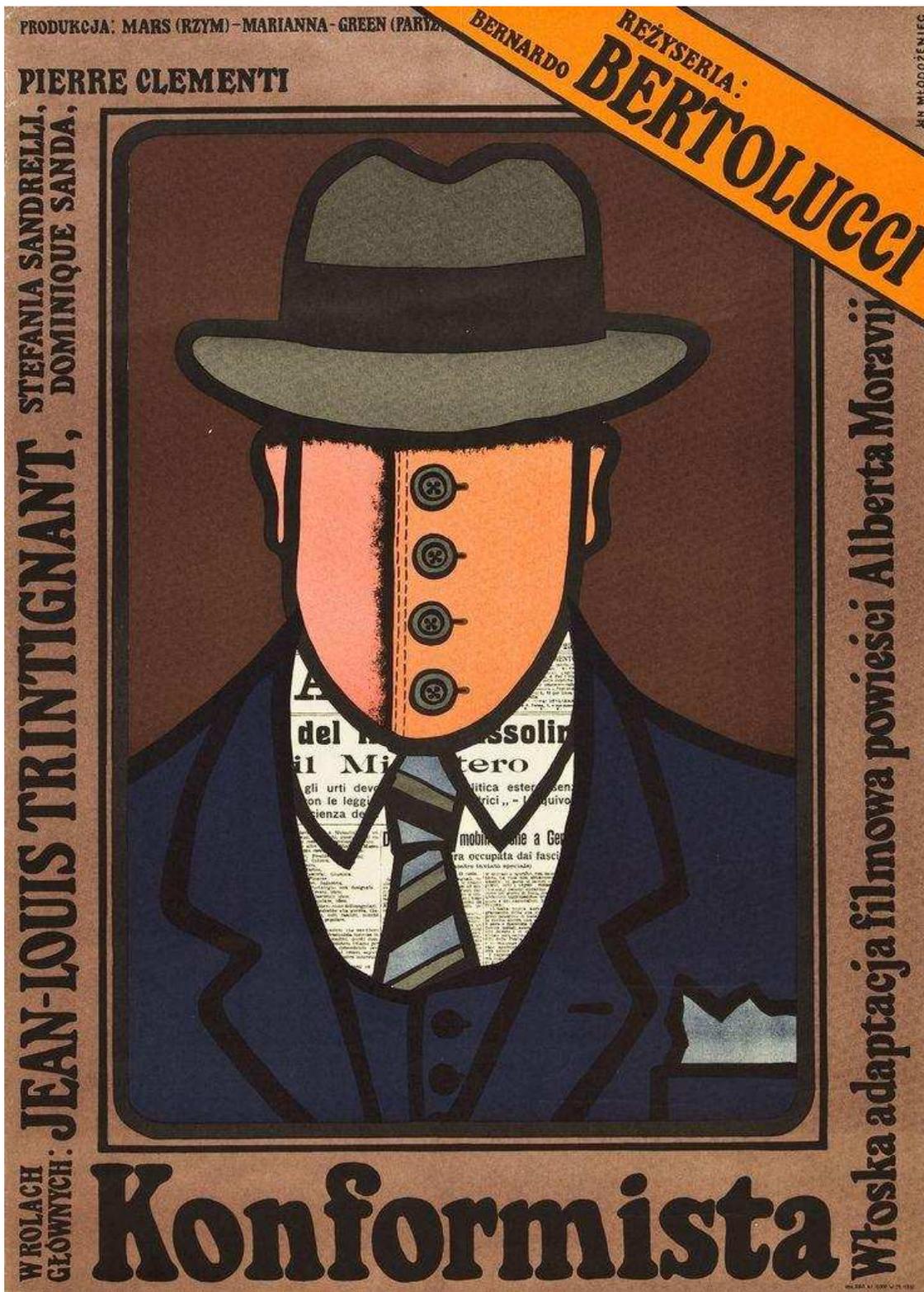


Рис.45. Ян Млодоженец. Плакат «коллеги-стримеры» .1970

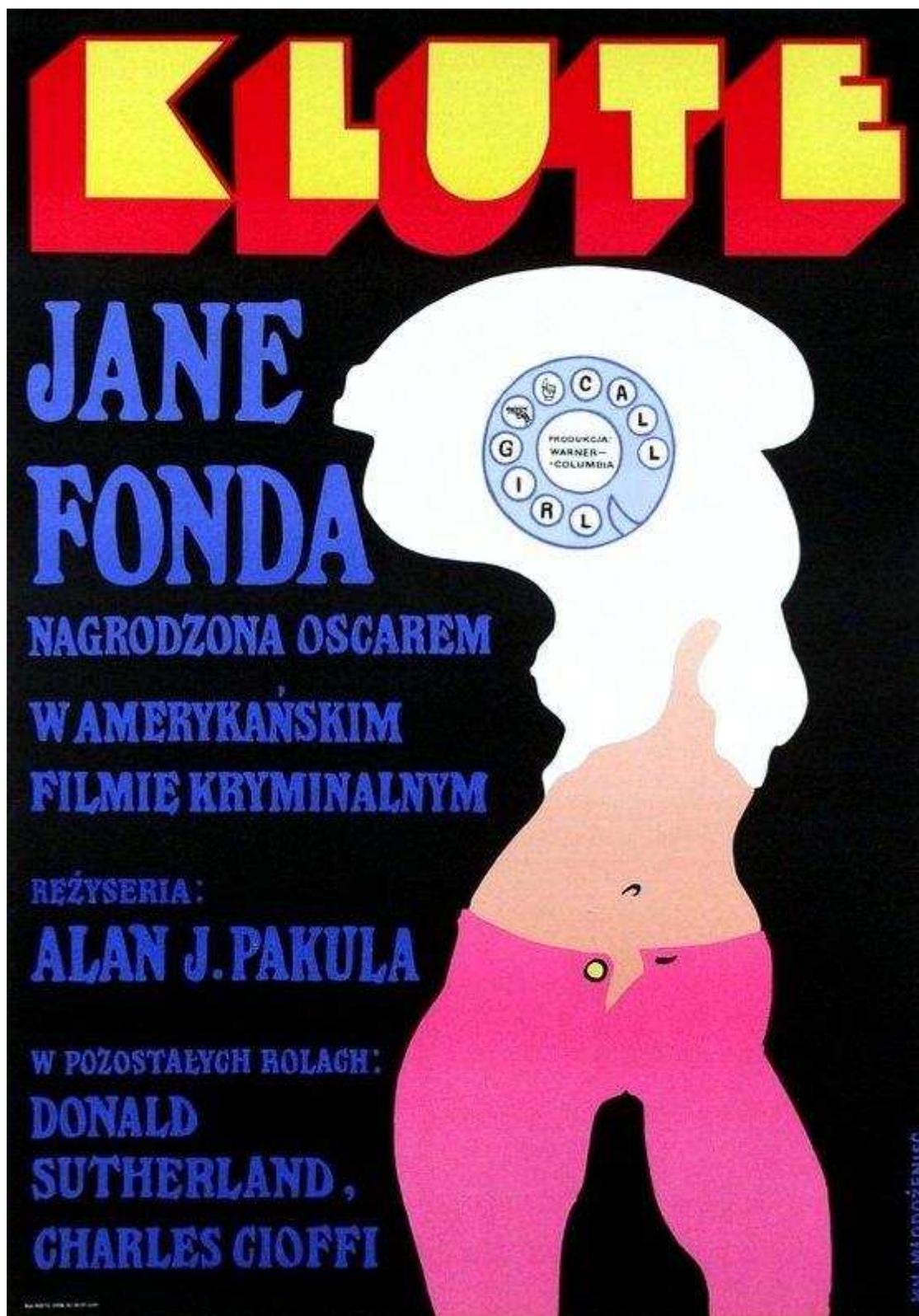


Рис.46. Ян Млодоженец. Плакат «Ивовый переулоч» .1973

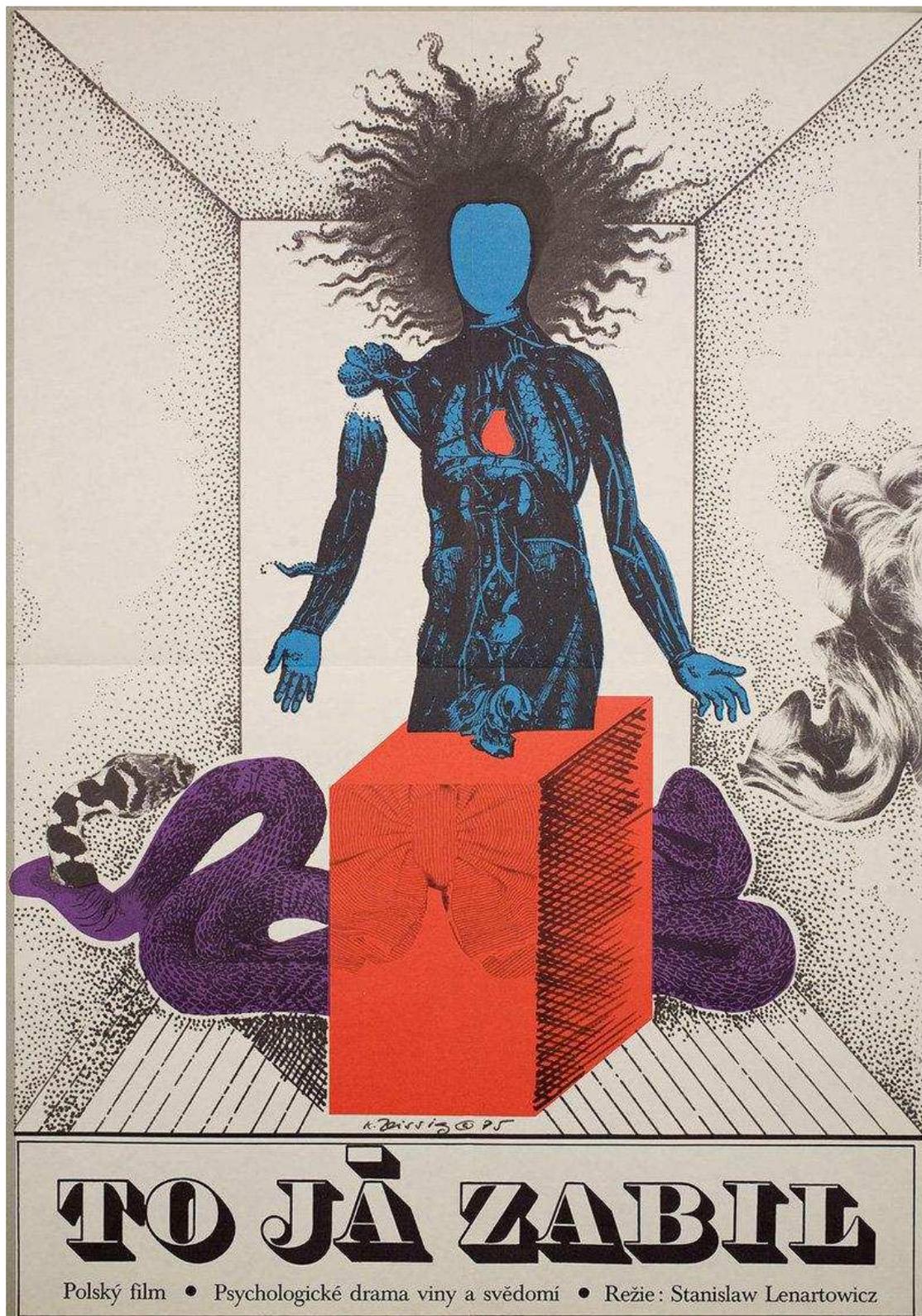


Рис.47. Карел Тейсиг. Плакат «I KILLED» .1975

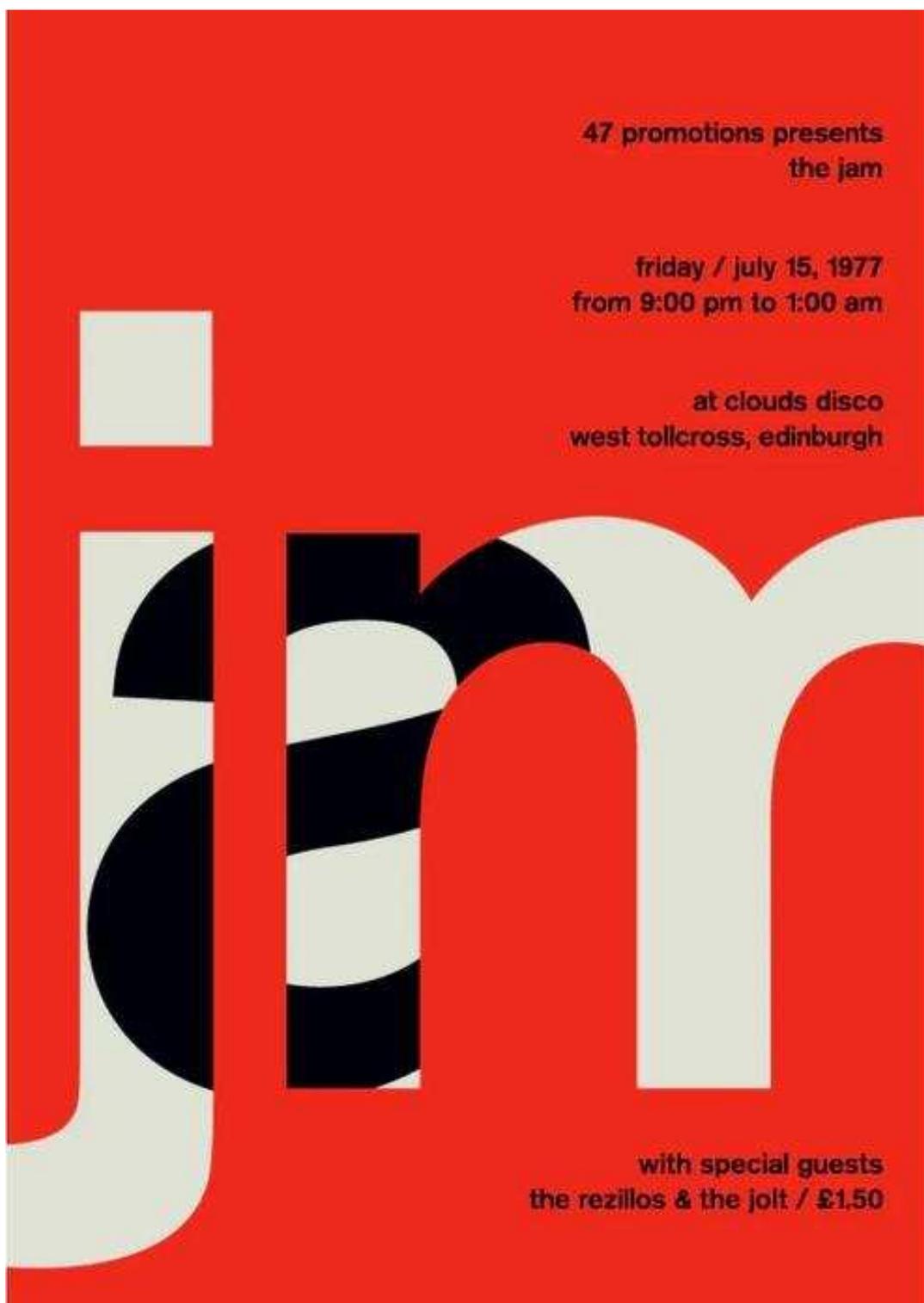


Рис.48. Майк Джойс . Плакат «Джем на дискотеке в облаках» .1977

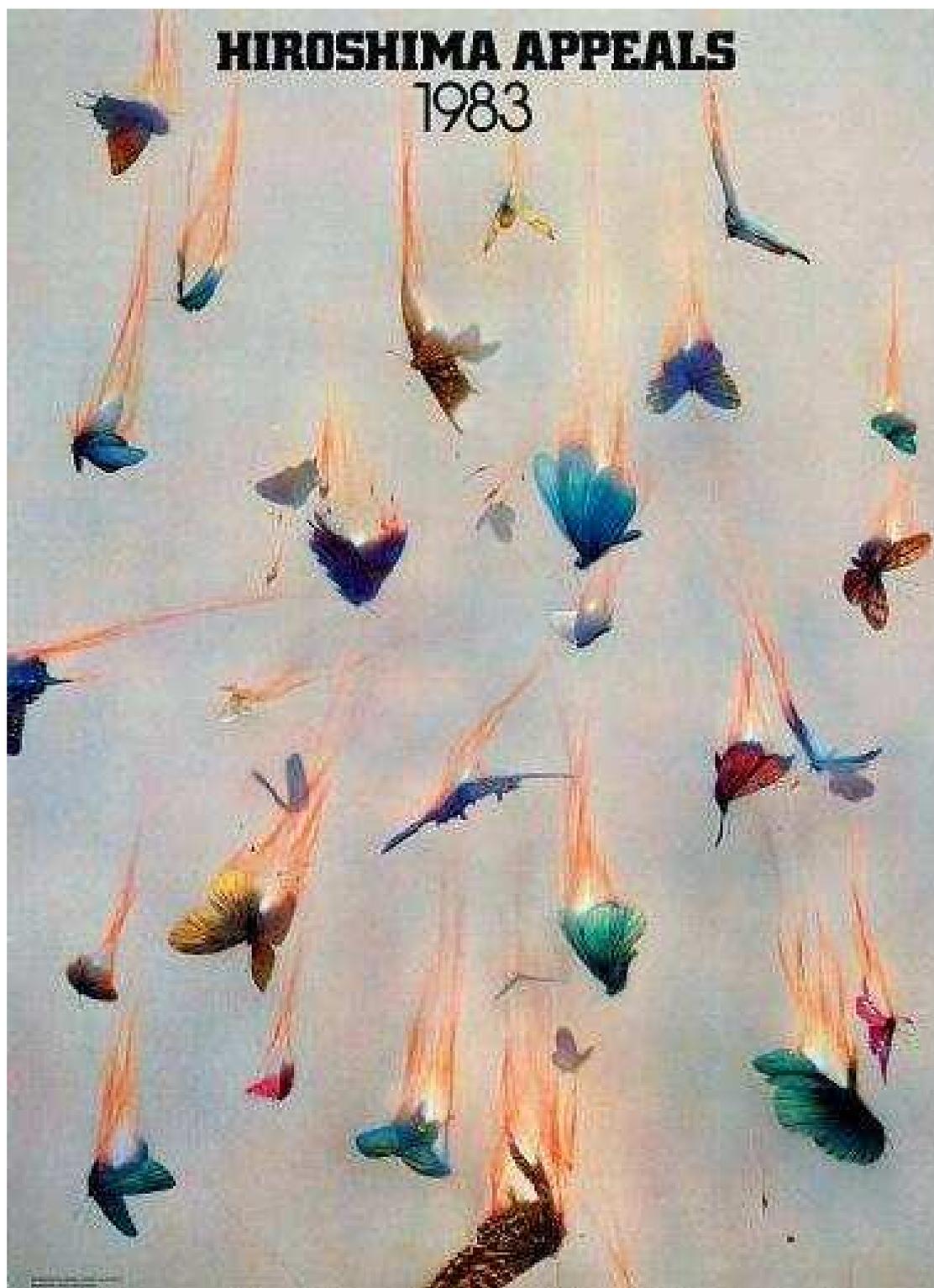


Рис.51. Юсаку Камекура. Плакат «Конкурс плакатов с призывом Хиросимы» .1983

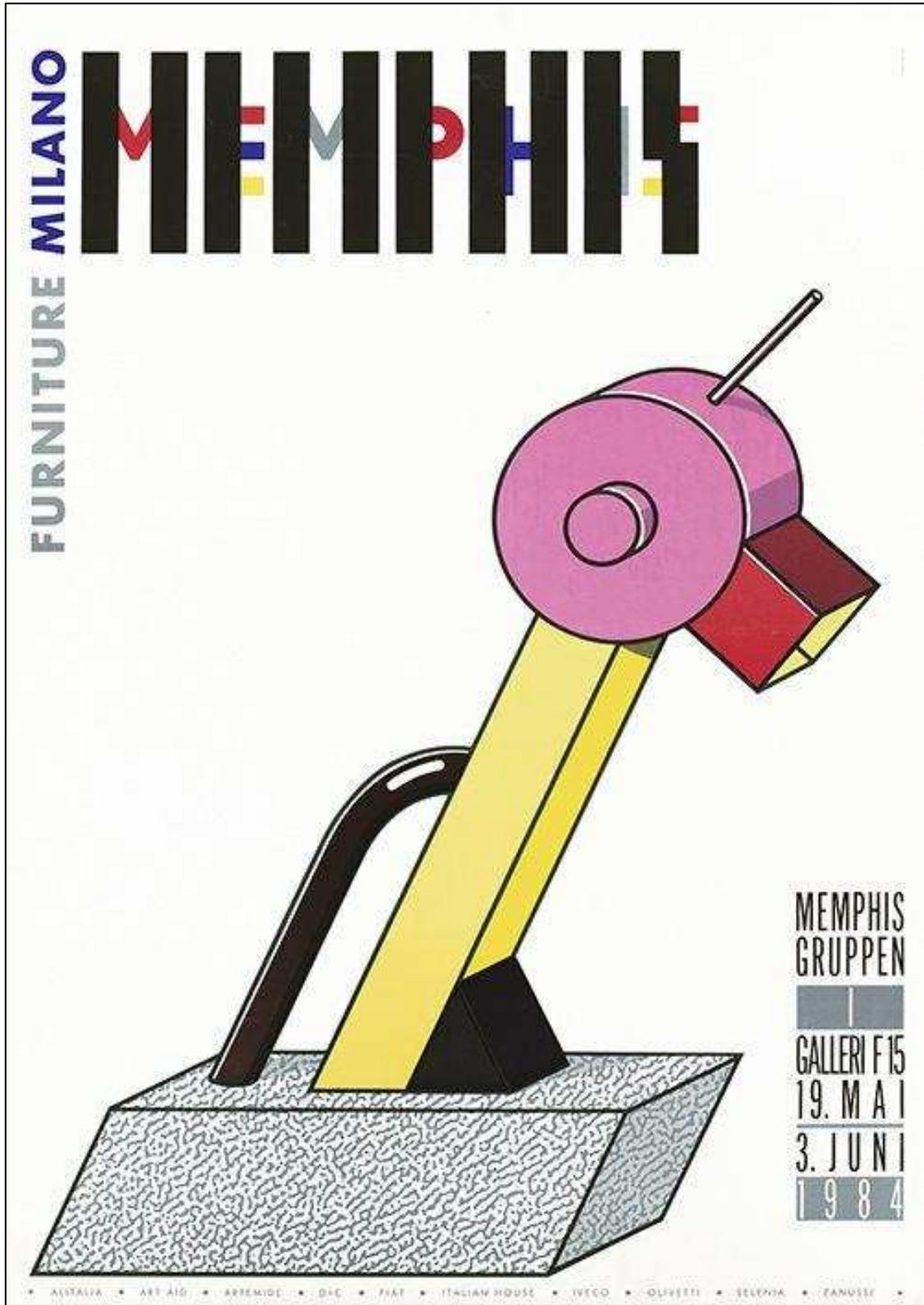


Рис.52. Этторе Соттсасс. Плакат «Миланская мебель» .1984

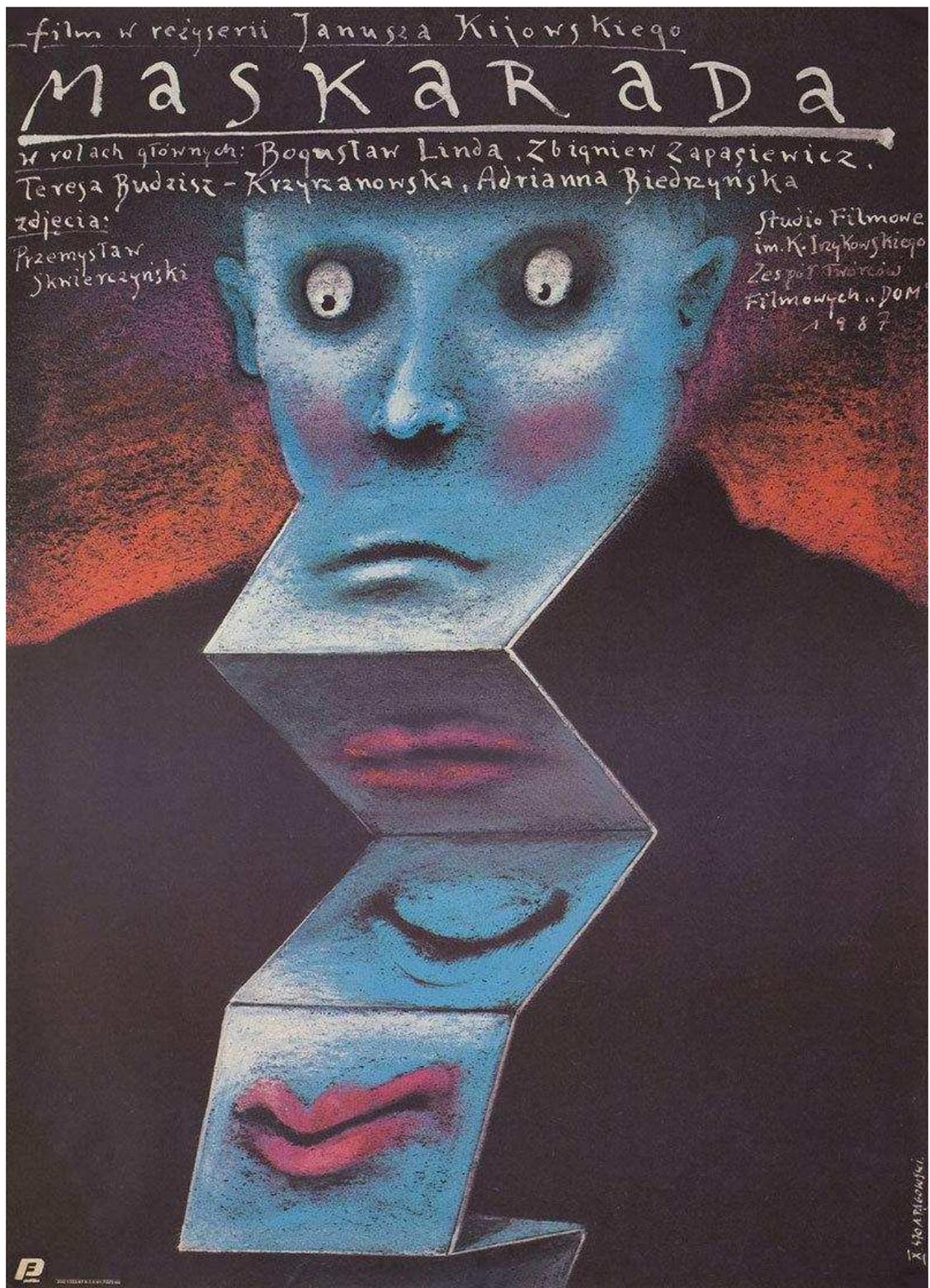


Рис.53. Паговский Анджей . Плакат «Маскарада» .1987



DRAMAT AMERYKAŃSKI **FATALNE ZAURÓCZENIE** /FATAL ATTRACTION/

REŻYSERIA: ADRIAN LYNE • W ROLACH GŁÓWNYCH: **MICHAEL DOUGLAS**, GLENN CLOSE

ANNE ARCHER • PRODUKCJA Jaffe/Lansing Prod. dla Paramount, 1987

M. Kalkus

Рис.54.Мацей Калкус. Плакат «Роковое влечение» .1988



Рис.55. Эйприл Грейман. Плакат «Абстрактное искусство» .1988



Рис.56. Майка Джойса. Плакат «Плюш» .1989



Рис.57. Анджей Паговский. Плакат «Работающая девушка» .1990

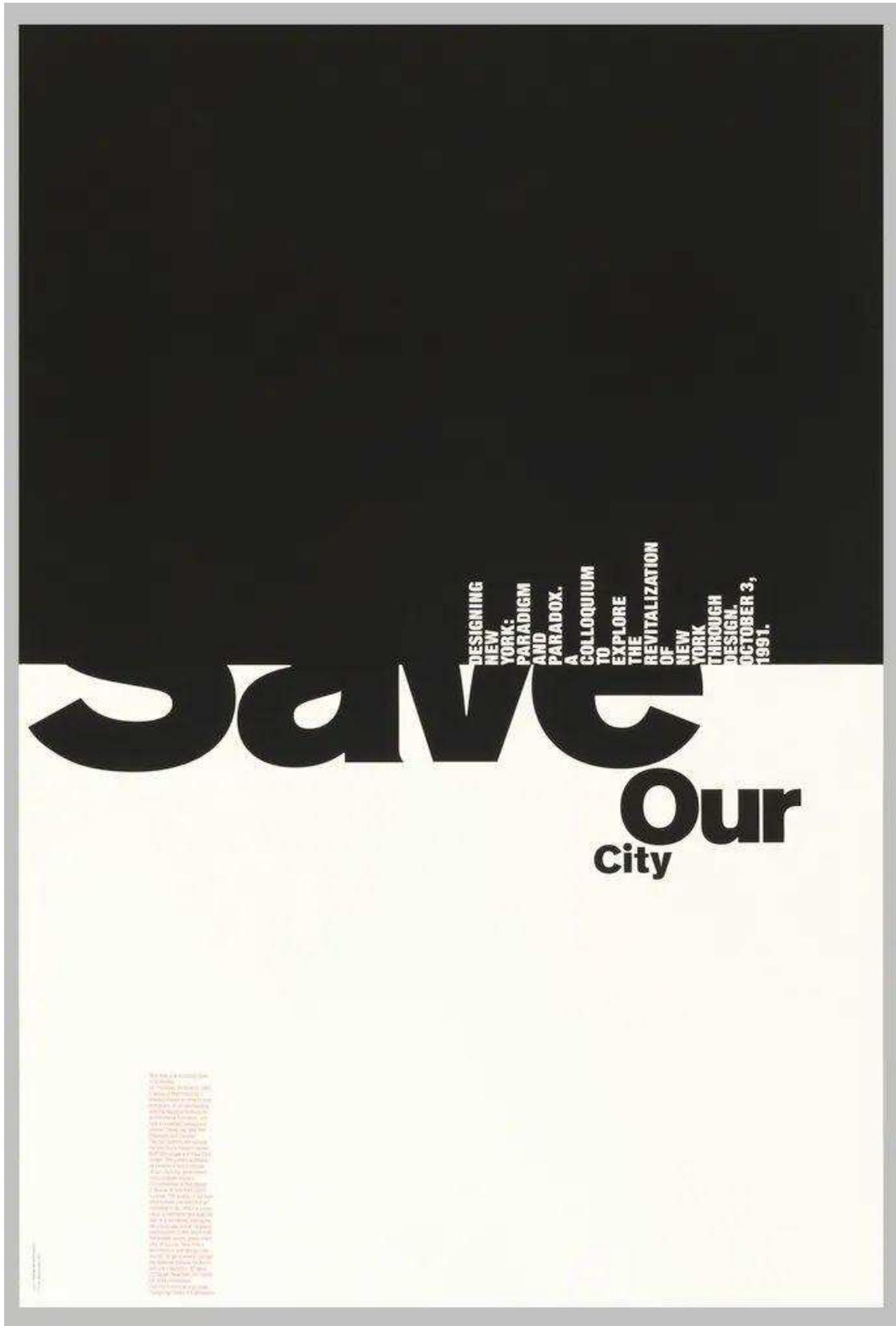


Рис.58. Майкл Берут. Плакат «спасти наш город» .1992



Рис.59. Нагай Казумаса. Плакат «Нагай Казумаса расчетная жизнь» .1993

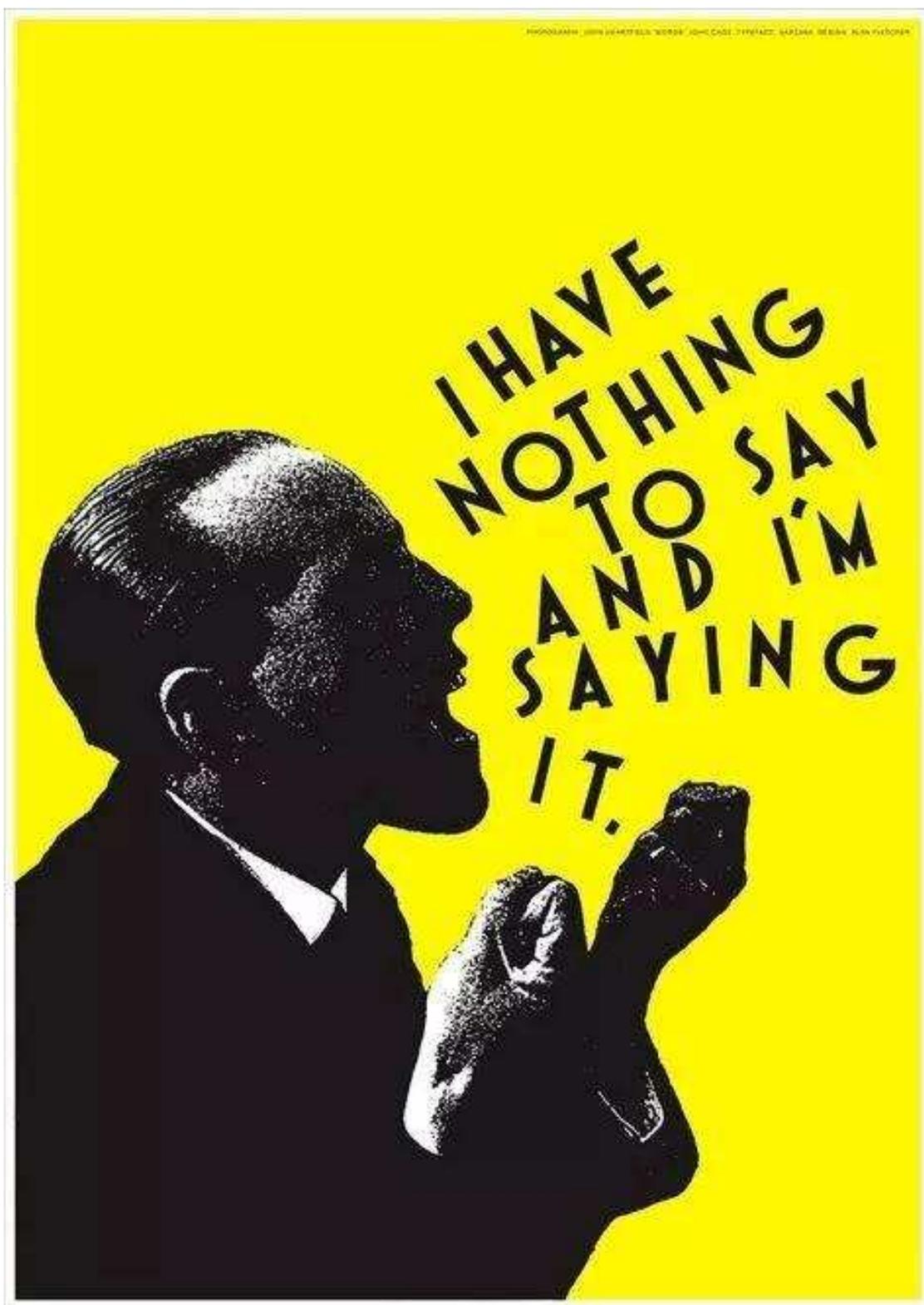
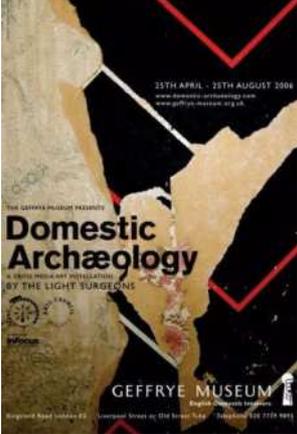
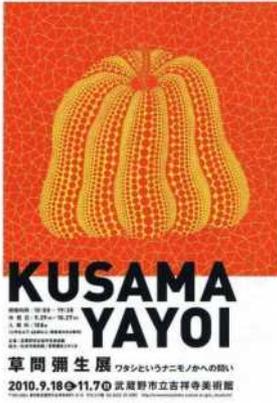
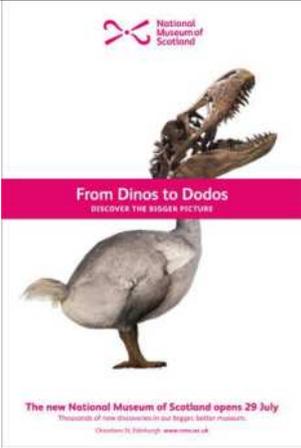
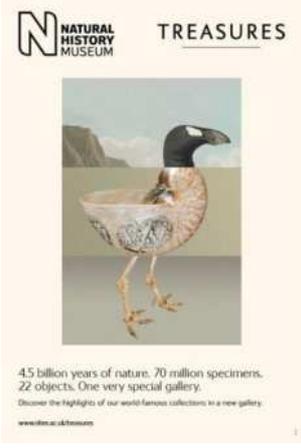
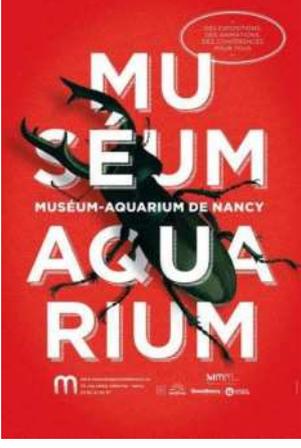
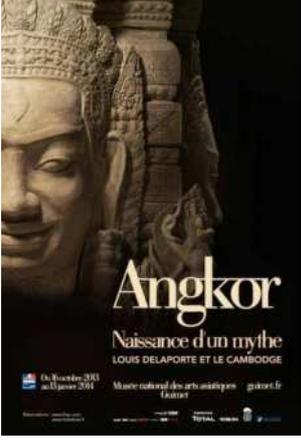
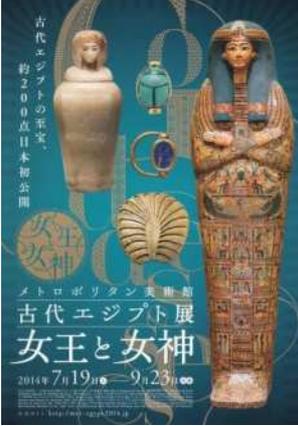


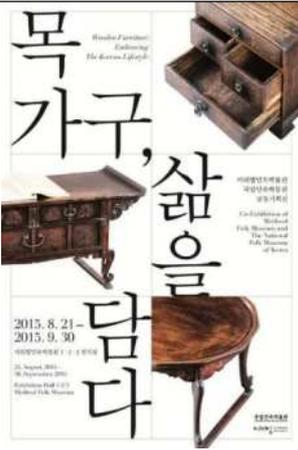
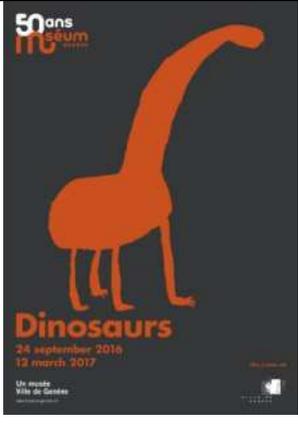
Рис.60. Алан Флетчер. Плакат «Искусство удивлять» .1993

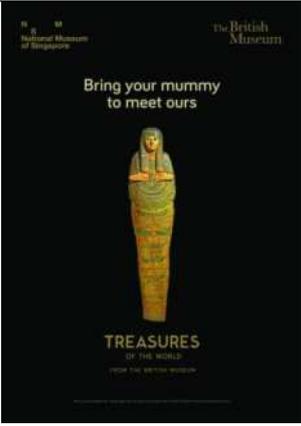
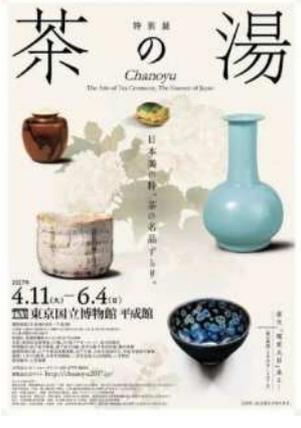
**Приложение 2. Основные образцы выставочных
плакатов в художественной системе начала XXI века**

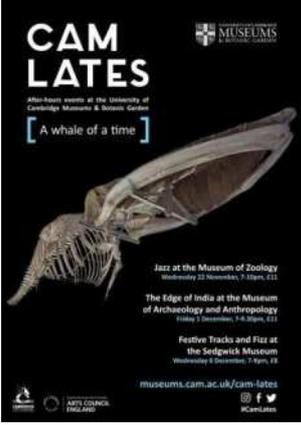
1	2000	Музей керамики префектуры Айти «Жизненный путь»	
2	2006	Музей Джеффри «Отечественная археология»	
3	2010	Художественный музей Китидзодзи города Мусасино «Выставка Яёи Кусамы»	
4	2010	Музей RODIN «MATISSE»	

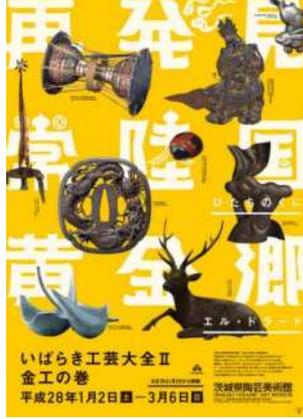
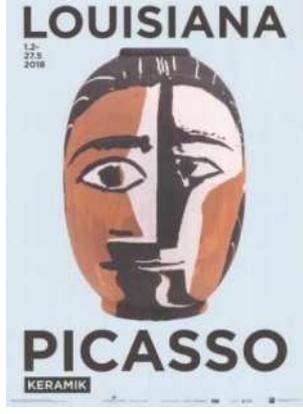
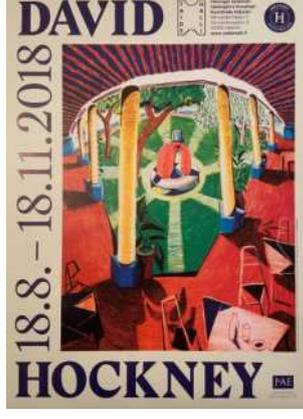
5	2010	<p>Британский национальный музей «Переход от динозавра к птице» James Coutts</p>	
6	2012	<p>Британский музей естественной истории «сокровище» Krow Communications</p>	
7	2012	<p>Музей Нэнси «Музей аквариума»</p>	
8	2013	<p>Национальный музей азиатского искусства «Рождение мифа»</p>	

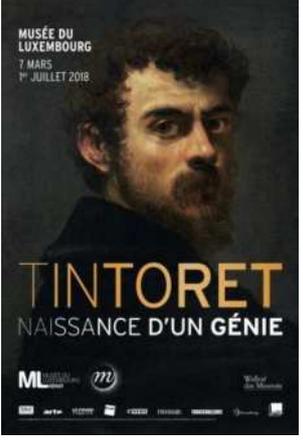
9	2013	<p>Токийский Метрополитен Арт Музей</p> <p>«Средиземноморье – история четыре тысячи лет спустя»</p>	
10	2013	<p>Лувр в Париже – Картины Древнего Египта</p> <p>«искусство контура»</p>	
11	2014	<p>Музей Метрополитен</p> <p>«Царица и Богиня»</p>	
12	2015	<p>Аквариум Киото</p> <p>«Аквариум с динозаврами»</p>	

13	2015	<p>Корейский народный музей «Выставка мебели и гостиных»</p>	
14	2015	<p>Корейский народный музей «Модная сила одежды»</p>	
15	2015	<p>Художественный музей Токийского университета искусств «Хелен Шаффбек – Взгляд души»</p>	
16	2016	<p>Городской музей Женевы «Динозавры»</p>	

17	2016	<p>Национальный дворцовый музей Китая</p> <p>«Я отреставрировал реликвии в Запретном городе»</p>	
18	2016	<p>Национальный музей Сингапура</p> <p>«Приводите свою маму к нам»</p>	
19	2017	<p>Музей культуры Нинбо</p> <p>«Выставка неэlegantного ремесла - Ткань»</p>	
20	2017	<p>Токийский национальный музей</p> <p>«Чай но ю - суть японской культуры чайной церемонии»</p>	

21	2017	Музей Метрополитен, США «Эта эпоха»	
22	2017	Музей Кембриджского университета «Кит для века»	
23	2017	Национальный музей Киото «Национальное сокровище»	
24	2017	Музей гончарного искусства Хёго «Мита-яки - Танба-яки»	

25	2017	Парижский музей современного искусства «Фонд Луи Виттон-МоМА»	
26	2018	Музей керамики префектуры Ибараки «Ремесло Ибараки»	
27	2018	Государственный музей Луизианы «Пикассо»	
28	2018	Художественный музей Хельсинки «DAVID·HOCKNEY»	

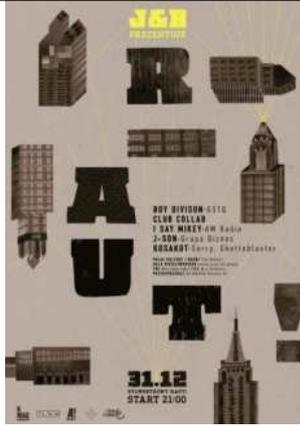
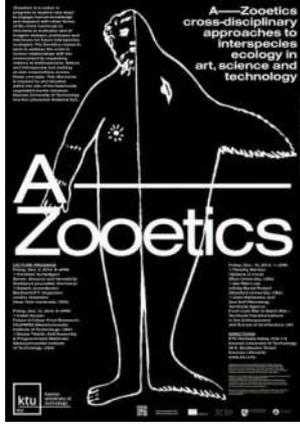
29	2018	<p>Стамбульский археологический музей</p> <p>«Агриппина»</p>	
30	2018	<p>Люксембургский музей</p> <p>«Le Tintoret»</p>	
31	2019	<p>Тайбэйский музей изящных искусств</p> <p>«Роман: Проект Два города»</p>	
32	2019	<p>Музей импрессионизма - Живерни</p> <p>«Моне-Обюртен: художественная встреча»</p>	

33	2019	<p>Национальный музей Кореи «современные переходы на корейском языке каллиграфия и живопись»</p>	
34	2020	<p>Музей Чанша «Сокровища Шелкового пути: от Средиземноморья до Китая»</p>	
35	2021	<p>Дальневосточный музей «Восточная культура»</p>	
36	2021	<p>Музей искусств и ремесел Ханчжоу «Откройте для себя Ханчжоу»</p>	

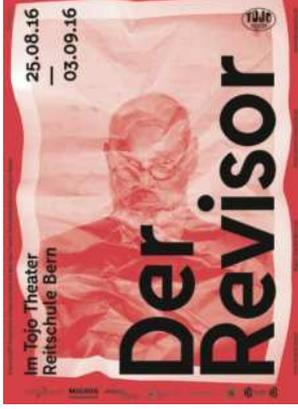
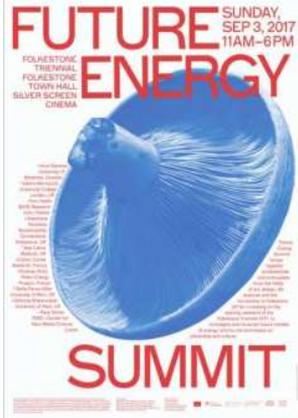
37	2021	<p>Художественный музей Университета Цинхуа</p> <p>«Все освещено»</p>	
38	2021	<p>Музей Шаньси</p> <p>«Китай в Китае»</p>	
39	2021	<p>Музей Лояна</p> <p>«Шаньлюо»</p>	
40	2021	<p>Шанхайский исторический музей</p> <p>«Специальная выставка, посвященная китайской благоприятной культуре»</p>	

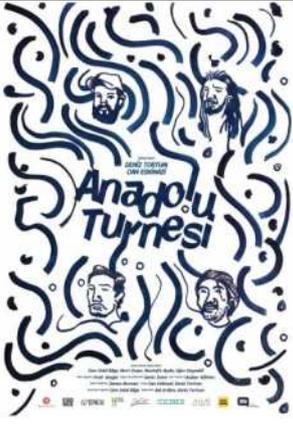
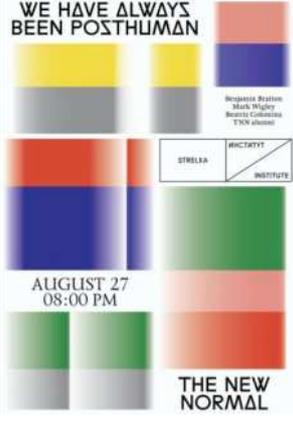
41	2021	<p>Художественный музей Мэгуроку</p> <p>«Коллекция современного искусства семьи Маэда»</p>	
42	2021	<p>Музей провинции Хунань</p> <p>«Ритуал вознесения»</p>	
43	2021	<p>Шанхайский районный музей Фэнсянь</p> <p>«Грандиозный вид не имеет формы»</p>	
44	2022	<p>Цюрихский музей дизайна</p> <p>«Растительная лихорадка»</p>	

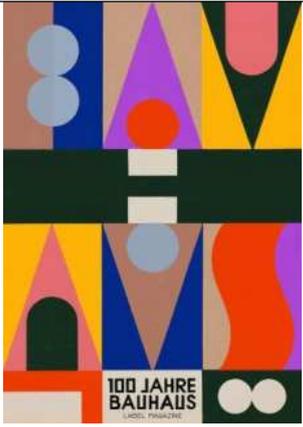
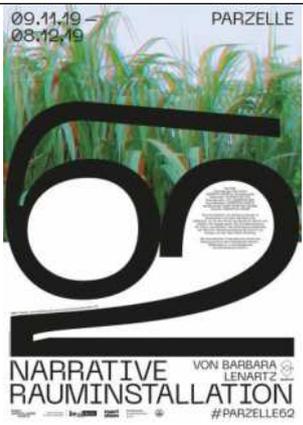
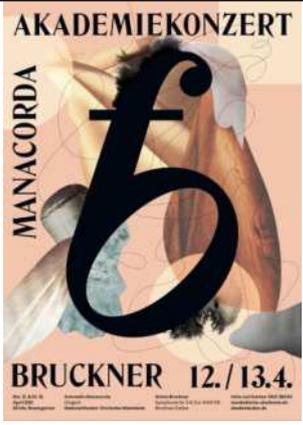
**Приложение 3. Основные образцы выставочных
плакатов**

1	2011	<p>Узел Берлин Осло «First International Pigeon Race for the Cup of Fort Asperen»</p>	
2	2011	<p>Ола Нипсуй «RAUT-TYPO»</p>	
3	2013	<p>Банк ТМ «STADT RAUM DETAIL»</p>	
4	2014	<p>Узел Берлин Осло «A—Zooetics»</p>	

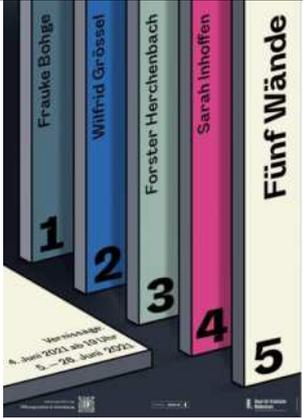
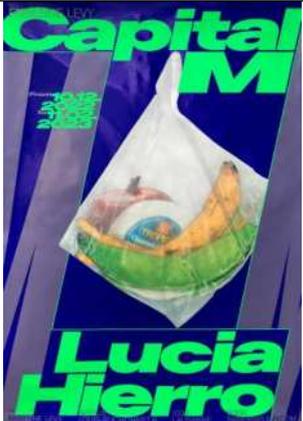
5	2014	<p>Ола Нипсуй «superjednostka»</p>	
6	2015	<p>Фрау Им Монд «6 Posters»</p>	
7	2015	<p>Мехмет Али Тюркмен «COEXISTENCE»</p>	
8	2016	<p>Фрау Им Монд «5 Posters»</p>	

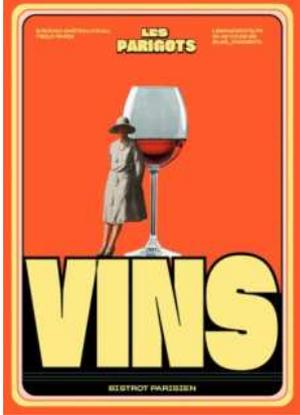
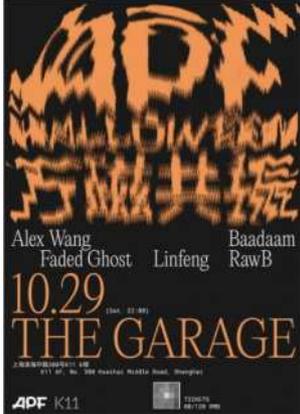
9	2016	<p>Кшиштофа Иванского «letni Кинофестиваль»</p>	
10	2016	<p>Сэм Штайнер «Der Revisor»</p>	
11	2017	<p>Али Эмре Дограмакл «NEREDEYİM?»</p>	
12	2017	<p>Узел Берлин Осло «FUTURE ENERGY SUMMIT»</p>	

13	2018	<p>Дениз Гортум «Anadolu Turnesi»</p>	
14	2018	<p>Анна Кулачек «NEW NORMAL»</p>	
15	2018	<p>Ашкан Газанчай «ALEX NORTH»</p>	
16	2018	<p>Анна Кулачек «STRELKA»</p>	

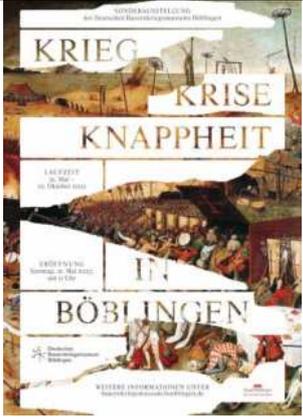
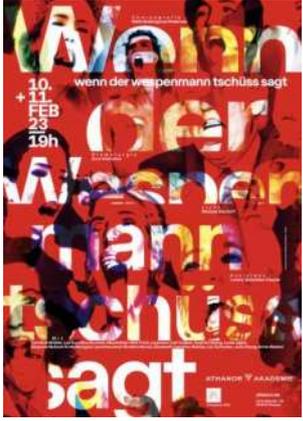
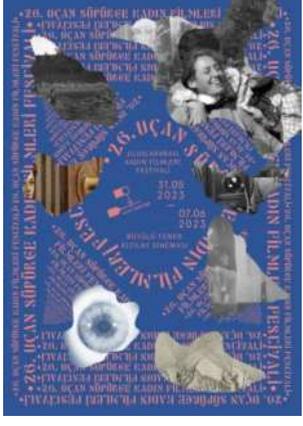
17	2019	Ола Нипсуй «BAUHAUS»	
18	2019	Студия Сары Кристины Мозер «PARZELLE 62»	
19	2020	Ариана Спаниер «6th academy concert season 2020/21 of the orchestra of the national theatre mannheim»	
20	2020	Эрик Десомбер «Open Campus»	

21	2020	<p>Банк ТМ</p> <p>«Slow Down Extinction Protect Biodiversity»</p>	
22	2020	<p>Ричарда Ниссена</p> <p>«Who is we?»</p>	
23	2021	<p>Свята Вишнякова</p> <p>«golden mask festival poster»</p>	
24	2021	<p>Николь Брюггер</p> <p>«WERKSCHAU»</p>	

25	2021	Студия Линдхорст-Эмме+Хинрикс «Funf Wände»	
26	2022	Михаил Лычковский «Iohengrin»	
27	2022	Бальмер Хален «Fabienne levy-lucia hierro-capital m»	
28	2022	Мануэль Крейцер «IN DER DAMMERUNG»	

29	2022	<p>Али Эмре Дограмакл «BEN TEK SIZ HEPINIZ»</p>	
30	2022	<p>Сикстиен Жерве «Saison 22-23, la passerelle-scene nationale de saint-brieuc»</p>	
31	2022	<p>Бен и Джо «Les parigots-vins»</p>	
32	2022	<p>Иня Оуяна «Магнитный резонанс»</p>	

33	2022	<p>Омид Немалхабиб «nuit des ideas»</p>	
34	2022	<p>Мануэль Крейцер «spuren der zeit»</p>	
35	2022	<p>Давидмирко «Kiff Aarau Saison 22/23»</p>	
36	2022	<p>Шкаф Gold Van D'vliet «European Media Art Festival:No 35»</p>	

41	2023	<p>Студия Тиллак Нолл «KRIEG. KRISE. KNAPPHEIT. IN. BOBLINGEN.»</p>	
42	2023	<p>Мануэль Крейцер «Ween der wespenmann tschluss sagt»</p>	
43	2023	<p>Дафи Кун «Repair Revolution»</p>	
44	2023	<p>Э.С. Кибеле Ярман «flying broom international women's films festival»</p>	

45	2023	<p>Дэниел Висманн</p> <p>«30 years»</p>	
46	2023	<p>Филиппа Юрша</p> <p>«Peter Pan»</p>	
47	2023	<p>Ники Виаторы</p> <p>«КТО-ТО КИНУЛ СНЕЖОК В СТЕНУ БАБУШКИНОГО ДОМА»</p>	
48	2024	<p>Эрик Десомбер</p> <p>«EXIT50»</p>	

Приложение 4. Итоговый проект

Логотипы для естественно-научных музеев

Палеонтологический музей



Логотипы для естественно-научных музеев

Петрографический музей



ЖИЗНЬ
НА ПОЛЬЗУ
НАУКЕ
И РОДИНЕ

плакаты 1



Санкт-Петербургский
государственный
университет



Палеонтологический
музей СПбГУ



Петрографический
музей СПбГУ



Геологические
исследования
А.А.Иностранцева

ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И РОДИНЕ

научно-популярная
выставка

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ ЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТИ КОЛЛЕГИЙ СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ.Д.7-9

1-30 ноября
2024



Купить
билеты



Официальный
веб-сайт



Санкт-Петербургский
государственный
университет



Палеонтологический
музей СПбГУ



Петрографический
музей СПбГУ

ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И РОДИНЕ

Палеонтологические
исследования
А.А.Иностранцева

научно-популярная
выставка

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ ЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТИ КОЛЛЕГИЙ СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ. Д. 7-9

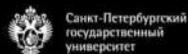
1-30 ноября
2024



Купить
билеты



Официальный
веб-сайт



Санкт-Петербургский
государственный
университет



Палеонтологический
музей СПбГУ



Петрографический
музей СПбГУ



ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И РОДИНЕ

Педагогическая деятельность
А.А. Иностранцева – первого
профессора геологии
Санкт-Петербургского
университета.

научно-популярная
выставка

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ ЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТИ КОЛЛЕГИЙ СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ. Д. 7-9

1-30 ноября
2024



Купить
билеты



Официальный
веб-сайт

ПЛАНШЕТ ДЛЯ ВЫСТАВКИ



ЖИЗНЬ
НА ПОЛЬЗУ
НАУКЕ
И О РОДИНЕ



Эдуард Иванович фон Эйхвальд
(1793)

*Ammitich Eduard
Spathy
1808
Hofscholar*

Эдуард Иванович (Карл Эдуард) фон Эйхвальд родился в 1795 году в Митаве. С 1821 г. Э. И. Эйхвальд был действительным членом Общества испытателей природы в Москве и членом Минералогического общества в С.-Петербурге. В 1824 г. он был избран членом-корреспондентом Императорской Академии наук, а в 1870 г. – почетным членом С.-Петербургского и Киевского университетов, Медико-хирургической академии, нескольких русских и одного иностранного ученых обществ.

Научная и преподавательская деятельность Э. И. Эйхвальда была чрезвычайно разнообразной, что отражено в его научных публикациях, общее число которых превышает 90, однако наибольшее научное значение имеют его работы в области палеонтологии. Э. И. Эйхвальд одним из первых в России стал преподавать палеонтологию в виде отдельного курса. В течение всей жизни ученый собирал и изучал палеонтологическую коллекцию. Материалы по палеонтологии он привозил из своих многочисленных путешествий. Кроме собственных сборов, Э. И. Эйхвальд изучал палеонтологические коллекции своих учеников, начавших самостоятельные геологические исследования. Он был единственным ученым своего времени, который определял практически все группы биоспелий фанерозоя.

С 1851 г. Э. И. Эйхвальд всецело посвятил себя палеонтологическим исследованиям, результатом которых стало издание на русском и французском языках знаменитой монографии «Lethaea Rossica» («Палеонология России») (Эйхвальд, 1850, 1854, 1861; Eichwald, 1853, 1860, 1865–1868). Это грандиозное издание, в котором сделана попытка описать и изобразить весь палеонтологический материал, собранный в России. Полный объем монографии составляет около 3000 страниц, 99 таблиц с изображениями – 2000 различных ископаемых от кембрия до кайнозоя.

К концу 1860-х годов у Э. И. Эйхвальда накопилась обширная палеонтологическая коллекция, большая часть которой была



ИСТОРИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ

представлена оригиналами, описанными в его монографии. В нее также вошли образцы, описанные ученым в более ранних работах. Неоднократно посещая создаваемый А.А. Иностранцевым Геологический музей в Санкт-Петербургском Императорском университете и сочувствуя этому начинанию, в начале 1870-х годов Э. И. Эйхвальд предложил Университету приобрести его монографическую коллекцию за 6000 рублей, одновременно отказавшись продать ее американскому миллиардеру Г. Пибоди за 10 000 долларов, пожелав, чтобы коллекция осталась в России. Университет в лице А.А. Иностранцева ходатайствовал перед министром финансов М.Х. Рейтерном о выделении требуемой суммы на приобретение коллекции. Высоко оцени патриотический поступок Э. И. Эйхвальда, Рейтерн нашел возможность изыскать требуемую сумму. Коллекция к монографии Э. И. Эйхвальда была приобретена, и лишь небольшая часть ее (180 образцов) осталась в Горном институте, где он читал лекции. Ныне они хранятся в Горном музее. Помимо коллекций Э. И. Эйхвальда к его монографии по палеонтологии России, в Геологический музей поступили еще семь коллекций (1841–1871) в его публикациях разных лет о фауне Кавказско-Кавказского региона, о ящерх медистого цехштейна России, о геологии и палеонтологии Мангышлака и Анеукиских островов и др.

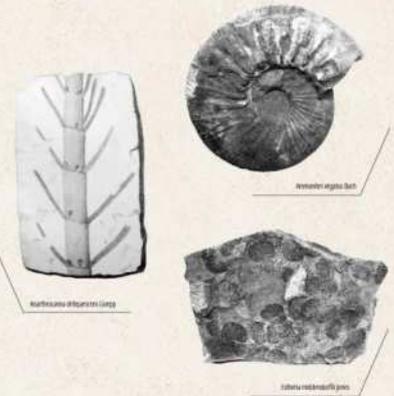
Коллекция Э. И. Эйхвальда стала ценным собранием Геологического музея, созданного А.А. Иностранцевым, и до сих пор заслуженно занимает первое место в той его части, которая ныне называется Палеонтологическим музеем. Эта коллекция является не только бесценным достоянием Санкт-Петербургского университета, но может считаться предметом национальной гордости России. Скончался Э. И. Эйхвальд в 1876 г. В некрологе, опубликованном в «Горном журнале», сказано: «Эйхвальд сошел в могилу, оставив в жизни своей пример редкой, достойной полного подражания, энергии в научной деятельности, главнейше посвященной России» (ныне г. Елгава в Латвии) в семье учителя естественной истории и новых языков. Окончив гимназию, он поступил в Берлинский университет, где изучал естественные науки и медицину. После прохождения за три года полного курса Эйхвальд по обычаю натуралистов своего времени предпринял путешествие по Европе – пешком искодил Германию, посетил Лондон, Швейцарию и Австрию, слушал лекции в Париже. Вернувшись в 1819 году в Россию, Эйхвальд сдал экзамен на доктора медицины в Виленском университете и защитил диссертацию о селачих (хрящевых рыбах) «De selachis Aristotelis zoologiae geographicae trescimen placiditate». Некоторое время после этого Эйхвальд работал врачом в Курляндии.

Дальнейшие научные исследования Э. И. Эйхвальда, очень широкие по своей тематике, посвящены в основном зоологии и палеонтологии. В 1821 году он получил звание приват-доцента зоологии в Дерптском университете. Здесь он читал лекции по зоологии, геологии и палеонтологии (орнитозоологии, как называя ее Эйхвальд). Все лекции читались на латинском языке. В 1823 году Э. И. был избран ordinary профессором Казанского университета и получил кафедру повивального искусства. Одновременно он читал лекции по зоологии, сравнительной анатомии, а позже – ботаники и минералогии. В 1826 и 1827 гг. Эйхвальд совершил большое путешествие по Кавказу и Кавказу. Результаты его биологических, геологических и палеонтологических исследований в этих районах, а также изучения собранных материалов представлены им во многих публикациях 1834–1841 гг.

С 1827 г. Э. И. Эйхвальд занимает должность профессора Виленского университета, где читает зоологию, сравнительную анатомию и минералогию. Здесь же им был опубликован ранее подготовленный преглобный курс зоологии «Zoologia specialis» (1829–1831). В 1829 г. Эйхвальд совершил большое путешествие по юго-западной России. В связи с польским восстанием 1830–1831 гг. Виленский университет в 1832 г. был закрыт, а медицинский факультет реорганизован в Императорскую Виленскую Медико-хирургическую академию, где Эйхвальд продолжил преподавательскую деятельность.

В 1836 году Э. И. Эйхвальд вновь путешествует по Европе. Он посетил Италию, Австрию, Швейцарию, Польшу, Чехию и Германию, где сделал доклад на XIV съезде германских естествоиспытателей.

С 1838 по 1851 гг. Э. И. Эйхвальд занимает кафедру естественной (натуральной) истории Императорской медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге. Для зоологического музея Академии у Эйхвальда была приобретена его частная зоологическая коллекция. В 1846 году Э. И. получил звание доктора хирургии honoris causa от Медико-хирургической академии и доктора философии от Бреславского университета. Одновременно он преподавал палеонтологию в Горном институте (Институте корпуса горных инженеров, ныне – Санкт-Петербургском государственном горном университете) и минералогию в Главном инженерном училище. Деятельность Э. И. Эйхвальда в Горном институте продолжалась с 1838 до 1855 г. Здесь он преподавал палеонтологию в виде самостоятельного курса. Со времени Эйхвальда в Горном институте появилась кафедра палеонтологии, которая до 1919 г. оставалась единственной в России. Э. И. много сделал для приведения в систему и определения палеонтологического материала в Музее Горного института. Изучавшие курс палеонтологии (петроматологи) у Эйхвальда отмечали горячую любовь его к преподаваемому предмету и горячее его желание заинтересовать своим предметом слушателей.



Историческая справка

Александр Александрович Уинстедт
русский геолог, профессор, член-корреспондент Императорской Академии наук, доктор геологических наук (1901), один из основателей и руководителей Геологического музея в Ленинграде. Труды Уинстедта посвящены геологии, минералогии и палеонтологии. Он является автором и редактором 20-томной «Геологической справочки» (1901-1910).



В 1903 году был избран членом-корреспондентом, а в 1908 году — членом-корреспондентом Императорской Академии наук.

Член-корреспондентом в Академии наук избран в 1908 году, а в 1910 году — действительным членом.

Президент от 20 апреля 1901 — 1902 года Императорского Русского Геологического Музея. В 1901 году Уинстедт был избран членом-корреспондентом Императорской Академии наук, а в 1908 году — действительным членом.



В 1908 году А. А. Уинстедт вместе с бывшим директором Императорского музея В. А. Шенниковым, директором музея в Ленинграде В. А. Шенниковым и другими членами Императорского Русского Геологического Музея посетил экспедицию в С. С. Туркестане, где он вместе с другими членами экспедиции работал в Туркестане.

А. А. Уинстедт с 1901 года работал в Императорском Русском Геологическом музее, а в 1908 году стал директором музея. Он был директором музея до своей смерти в 1910 году. В 1908 году он был избран членом-корреспондентом Императорской Академии наук, а в 1908 году — действительным членом.



Геологический музей (Санкт-Петербургский государственный университет)



Геологическая карта (Санкт-Петербургский государственный университет)

2024
01.11 - 30.11

научно-популярная
выставка

ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И О РОДИНЕ

Rhynchonella sulcata Park, Брахиподои



Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Idmonia gerens Eichw, Мшанка



Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Serphalaxis lyellii, Цифалаксис Лайелли (костнощитковое рыбообразное)



Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Ammonites virgatus Buch, Аммонит



Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Местонахождение: Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Звенигородский сквер, 1905-1906.

Находка: Турция, провинция Трапезунд, район Трапезунд, 1905-1906.

Навигационные банеры

Санкт-Петербургский государственный университет

Палеонтологический музей СПбГУ

Петрографический музей СПбГУ

научно-популярная
выставка

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ ЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТИ КОЛЛЕГИЙ СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ. Д. 7-9

2024
01.11 30.11

ЖИЗНЬ
НА ПОЛЬЗУ
НАУКЕ
И РОДИНЕ



Санкт-Петербургский
государственный
университет



Палеонтологический
музей СПбГУ



Петрографический
музей СПбГУ

ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И РОДИНЕ

научно-популярная
выставка

Выставочный зал здания двенадцати коллегий СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ. Д. 7-9

2024

01.11

30.11



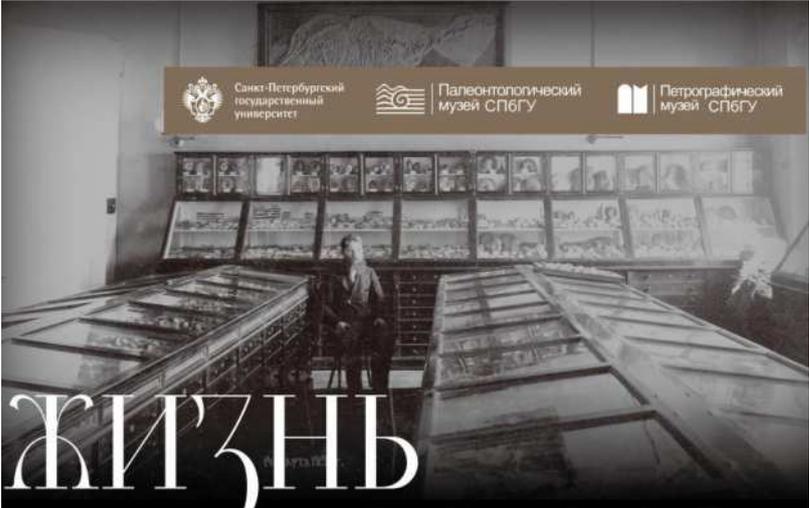
Санкт-Петербургский
государственный
университет



Палеонтологический
музей СПбГУ



Петрографический
музей СПбГУ



ЖИЗНЬ НА ПОЛЬЗУ НАУКЕ И РОДИНЕ

01.11

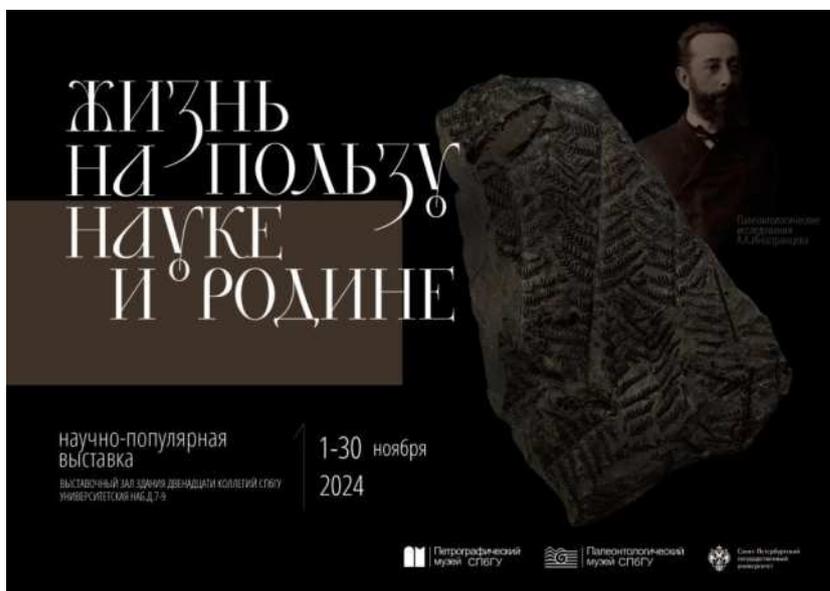
30.11

научно-популярная
выставка

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ ЗДАНИЯ ДВЕНАДЦАТИ КОЛЛЕГИЙ СПбГУ
УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБ. Д. 7-9

2024

открытка



сувениры
Футболка

