

RU

Анализ зарубежного дизайн-образования (на примере стран Западной Европы, США и Китая)

Кувшинова Г. А.

Аннотация. Цель исследования - раскрыть на примере стран Западной Европы, США и Китая проблематику качества зарубежного дизайн-образования, его преимуществ и системности. В статье дан краткий обзор исторического развития зарубежного дизайн-образования в период с начала XX в. и по сегодняшний день. Научная новизна работы заключается в выявлении главного достоинства зарубежного дизайн-образования - интеграции дизайн-образования большинства развитых стран и экономики регионов, тесного сотрудничества с общественными институтами. В результате приходим к заключению, что зарубежное дизайн-образование направлено на решение практических задач, формирование проектного мышления будущих дизайнеров и реализуется в привязке к потребностям локальных и региональных рынков.

EN

Analysing Foreign Design Education (by the Example of Western Europe, the USA and China)

Kuvshinova G. A.

Abstract. The purpose of the study is to provide insight into the range of issues related to the quality of foreign design education, its advantages and systematicity, using the example of Western Europe, the USA and China. The paper gives a brief overview of the historical development of foreign design education over the period from the early XX century to the present day. Scientific novelty of the work lies in identifying the main advantage of foreign design education, i.e. the integration of design education in most developed countries and regional economies, close cooperation with public institutions. As a result, the researcher has concluded that foreign design education is aimed at solving practical tasks, forming project thinking in future designers and is implemented in relation to the needs of local and regional markets.

Введение

В сложный период нестабильности системы международных отношений остро встает вопрос повышения качества подготовки отечественного специалиста в любой отрасли, и область дизайна не является исключением. Для того чтобы выпускник был готов к работе в условиях часто меняющихся задач работодателя, необходимо критически подойти к самой системе образования, используя опыт предыдущих поколений не только в России, но и за рубежом. Этим и обусловлена актуальность анализа зарубежного опыта развития дизайн-образования.

Задачи исследования:

- рассмотреть особенности становления зарубежного дизайн-образования (на примере стран Западной Европы, США и Китая);
- выявить актуальные проблемы и преимущества международной практики современного дизайн-образования.

При написании статьи мы использовали такие методы исследования, как сравнительный анализ, историческая ретроспектива, обобщение полученной информации по теме исследования.

Теоретической базой нашей статьи послужили работы российских и зарубежных авторов, анализирующих опыт развития дизайн-образования в странах Западной Европы, США и Китая, таких как Н. П. Валькова (2015), Н. А. Ковешникова (2011), Л. Ю. Королева (2015), J. Budd, W. Wang (2017), X. Huang, R. Ball, W. Wang (2021), M. G. Ozkaynak, S. Ust (2012).

Практической значимостью нашего исследования можно считать извлечение полезного опыта зарубежных стран в системе подготовки специалистов в области дизайна в целях приведения российского дизайн-образования в соответствие с запросами современного общества.

Основная часть

Существуют две основные теории о возникновении дизайна как сферы деятельности. Первая отсылает нас к концу XIX века, во времена формирования британского «движения искусств и ремесел», основанного Уильямом Моррисом. У. Моррис был художником, который активно препятствовал негативным последствиям промышленной революции. Вероятно, именно в их контексте определены базовые теоретические основы дизайна, концепции предметной среды и художественные принципы дизайна (Ларина, 2016).

Согласно второй теории, толчком к возникновению профессии «дизайнер» послужило как раз индустриальное производство начала XX века. Автомобильные и электротехнические производства активно нанимали художников, функционалом которых стала «очистка форм от излишней техноидности», приведение их к более художественному воплощению (Королева, 2015, с. 221).

Само слово «дизайн» в русский язык, очевидно, пришло из английского языка, где под термином “design” понимается «проект, образ, замысел, идея, необычность, нестандартность деятельности, умысел, план, цель, намерение, творческий замысел, чертеж, расчет, конструкция, эскиз, рисунок, узор, композиция, искусство композиции, произведение искусства» (<https://studfile.net/preview/8664904>). С 1919 года появился термин «индустриальный дизайн» в отношении промышленных образцов. В 20-30-х годах XX века промышленный дизайн как явление начал распространяться за пределы Великобритании. И только к 1958 году на первом конгрессе Международного совета организаций по дизайну в Стокгольме данный термин был впервые публично применен для обозначения новой сферы деятельности художника в промышленности.

Дизайн в Западной Европе как система в XX веке был, по сути, заложен такими творцами, как Петер Беренс, Готфрид Земпер, Вальтер Гропиус, Анри ван де Вельде, Ле Корбюзье, Уильям Моррис, Джон Рескин, – художниками, инженерами, архитекторами, писателями и теоретиками искусства. Теория дизайна создавалась на базе европейских и американских школ и высших учебных заведений (Баухауз, Веркбунд, Ульмская высшая школа и пр.) в 50-60-х годах. Во Франции, Германии, Великобритании, Италии и Японии стали возникать национальные советы по дизайну, ассоциации дизайнеров и прочие государственные и социальные институты, направленные на развитие дизайна как системы.

Принято считать, что первым учебным учреждением, пионером дизайн-образования стал Баухауз (Баухаус – нем. «Дом строительства») (1919-1933 гг.). Школа «Баухауз» была создана в Ваймаре немецким архитектором Вальтером Гропиусом и венгерским художником Ласло Мохоли-Надь. Она стала первой школой дизайна в Германии и мире и появилась путем объединения двух учебных заведений – Школы изящных искусств и Академии прикладных искусств. Во многом ее рождение определило тот синтез прикладного и художественного, который пропагандировала Школа в своих дисциплинах. «Дом строительства» вернулся к ремесленным практикам, а его студенты много времени тратили на индивидуальные проекты в мастерских Школы, где они самостоятельно «методом проб и ошибок» выбирали материалы и фактуры, стремясь к художественной уникальности и выражению индивидуальности в выпускных работах. Именно поощрение поиска творческого «Я» и упор на самостоятельность творца во многом отличают эту школу с точки зрения педагогики на фоне остальных и особенно важны в контексте данной статьи. Основатель школы В. Гропиус ратовал за пробуждение дремлющего таланта и индивидуальности каждого обучающегося. Основными чертами «Баухауза» стали также практико-ориентированность, синтез художественного и прикладного творчества и функционализм изделий, а также ориентирование на массовый продукт, доступный всем классам общества. Основным социальным принципом технической эстетики сформулирован Л. Мохоли-Надь: «Дизайнер имеет дело с предметами, но его цель не предмет, а человек» (Дижур, 1989, с. 25).

Также особый интерес для нас в контексте темы дизайн-образования представляет Немецкий Веркбунд (Мюнхен). Веркбунд зародился как производственный союз архитекторов, промышленников и мастеров декоративно-прикладного искусства. Его ключевой задачей являлось преобразование отрасли строительства и трансформация художественных ремесел. Среди основателей Веркбунда были Анри ван де Вельде, Ле Корбюзье, Герман Мутезиус, Теодор Фишер, Фриц Шумахер, Рихард Римершмид, Людвиг Мис ван дер Роэ.

В Западной Европе в области дизайна особенно популярны работы исследователей П. Брунетт, А. Бранци, Д. Уиллс и др. Переводятся на разные языки, в том числе и на русский, работы западных теоретиков и практиков дизайна, в частности труды У. Вудсона и Д. Коновера, П. Хилла.

Первыми представителями дизайна в США стали Раймонд Лоуи, Генри Дрейфус, Уолтер Дорвин Тиг. Они начинали развитие системы дизайн-образования позже, чем их европейские коллеги, и во многом подвергались влиянию их школ, однако именно Раймонд Лоуи, Генри Дрейфус, Уолтер Дорвин Тиг определили коммерческий вектор развития дизайна, остро востребованный в промышленности в дальнейшем.

Среди наиболее актуальных проблем, обнаруженных при изучении международной практики современного дизайн-образования, можно выделить запрос на трансформацию методов обучения, соответствующую изменениям в самих дизайнерских школах. Значимость мягких и «сквозных» компетенций, таких как умение работать в команде, коммуницировать, проявлять активность, творчески мыслить и т.д., осознается многими разработчиками инновационных подходов к обучению будущих дизайнеров и ставится ими во главу угла образовательного процесса за рубежом. Более традиционные методики обучения дизайну фокусируются в первую очередь на подготовке к карьере и социальных ролях выпускников (Ozkaynak, Ust, 2012).

Еще одной характерной чертой перехода к дизайн-образованию нового типа является внимание к тому, как мыслит дизайнер. Традиционный подход в обучении дизайну предполагает алгоритмизирование

процесса проектирования с прописанными этапами и прототипами. В таком случае не учитываются особенности того, как каждый отдельно взятый студент или состоявшийся дизайнер прорабатывает поставленную проблему. При этом сама природа дизайнерской деятельности характеризуется отсутствием жесткого деления на задачу, синтез, оценку. Они происходят в одно и то же время, а осмысление проблемы и способы ее решения ведутся перманентно (Rittel, 1984). Следовательно, акценты должны ставиться не на алгоритме решения творческой задачи, а на понимании сути мыслительного процесса в проектировании и выработке педагогом подходов, учитывающих эту разницу в типах мышления учеников (Ковешникова, 2011). Многие авторы замечают тенденцию, что на начальном этапе высшего образования дизайнерам все больше подходит принцип *liberal arts* – широкий и очень вариативный набор дисциплин, ключевыми из которых являются «дизайнерские», но при этом дополняются курсами, совершенно не связанными с «художественным» или «техническим» аспектами профессиональной деятельности дизайнера (Ozkaynak, Ust, 2012). Такой комплексный подход может сформировать у будущего дизайнера умение сложно мыслить и находить собственную мотивацию для профессионального развития.

Проследим эволюцию и типологизацию методических подходов к обучению дизайнеров, сложившихся в мире как на Западе, так и на Востоке, где в этой области во многом ориентировались на американский опыт.

А. Дизайн-образование в системе художественного образования:

- дизайн-образование как часть художественно-промышленного обучения. Образовательный процесс строится исключительно на работе с оформлением и внешним видом продуктов, исходные предметы художественного и технического толка не трансформируются в согласованные между собой курсы, практически отсутствуют новые курсы;

- дизайн-образование рассматривается как часть художественного образования, но со своими особенностями. Художественные навыки и умения ставятся во главу угла. Тем не менее, преподаватели находятся в поиске особенных методик преподавания традиционных для направления дисциплин, специально под дизайнеров. Отдельное внимание уделяется пропедевтическому курсу и проектированию.

Стоит отметить, что такой подход к обучению дизайнеров, считающийся традиционным, уже почти не используется вне комбинации с другими в связи с рядом факторов: (1) необходимостью более универсальной подготовки дизайнеров, которым предстоит в профессиональной деятельности постоянно осваивать новые навыки и рабочие инструменты; (2) усложнением самой индустрии дизайна, предъявляющей к дизайнерам требования наличия широкого круга компетенций даже на начальных этапах карьеры; (3) возрастающим значением управленческих и коммуникационных аспектов в профессии. Эта группа школ признается релевантной лишь для самого начального этапа образования в области дизайна.

Б. Дизайн-образование как часть политехнического образования. Ввиду нарастания сложности технологий и производимой продукции стало очевидно, что дизайнеры, участвующие в их разработке, должны хорошо разбираться в тонкостях инженерного дела, материаловедения, физических процессов. Кроме того, в ходе образовательной деятельности студентам важно понимать всю систему, как, где и на каком оборудовании эти продукты будут производиться, как будет организован сбыт. Однако при таком подходе к обучению дизайнеров значительно сокращается объем дисциплин, связанных с художественными навыками, рисунком, живописью, скульптурой и т.п. Одним из наиболее инициативных приверженцев этого направления, разработавшим образовательные программы во второй половине прошлого века, является Миша Блэк, профессор промышленного дизайна Лондонского королевского колледжа искусств. В качестве дизайнера он работал на такие крупные компании, как британская корпорация «Зарубежные авиалинии» и «Британские железные дороги». В 1978 году Ассоциация дизайна и промышленности учредила премию имени сэра Миши Блэка для студентов Королевского колледжа промышленного дизайна и Королевской инженерной академии Великобритании. «Задача дизайнера в области машиностроения, – писал Миша Блэк, – заключается в том, чтобы создать машину (независимо от того, идет ли речь о простом пылесосе или о точной вычислительной машине), отвечающую физическим, социальным и эстетическим потребностям пользующегося ею человека» (Цит. по: Ковешникова, Ковешникова, 2014, с. 120).

В. Дизайн-образование в синтезе с научно-исследовательской и практической работой (научно-практический подход). В настоящий момент это наиболее популярный подход к обучению дизайнеров, который интегрирует в себе все лучшие свойства первых двух подходов и в то же время учитывает реалии динамично меняющегося мира и рынка труда. В данном случае образовательный процесс строится исходя из набора проблемных ситуаций, решение которых студенты должны найти с использованием определенных методов и инструментов, уже существующих научных знаний и самостоятельной работы.

Очевидно, что в настоящий момент доминирует третий подход, а первые два в процессе конкурентного отбора постепенно исчезают, хотя и закладывают фундамент для развития дизайн-образования в новых условиях.

К сожалению, в зарубежной практике не принято размещать в открытом доступе данные о методических подходах к преподаванию, а программы курсов (*syllabi*), вывешиваемые на сайтах образовательных организаций, содержат довольно скудную информацию об используемых методических приемах. Тем не менее любопытный методический подход, который используется и за рубежом, описан в статье Н. П. Вальковой (2015):

- «Декомпозиция и принцип последовательного приближения. Разложение сложной задачи на составляющие и последовательное решение цепи частных задач. Этот метод обусловлен физиологическим порогом восприятия, неспособностью человеческого мышления переработать количество воспринимаемой информации (знаний), превышающее допустимый ее объем, осмысливаемый в единицу времени.

- Творческое переключение. Переход от решения одних групп задач к другим. Этот эвристический прием также реализует требования физиологии умственного труда. Долбление в одну клетку, по словам физиолога

И. П. Павлова, никогда не принесет продуктивной работы. Необходимо переключение групп нервных клеток головного мозга для обеспечения отдыха уставшим. Последнее и достигается сменой решаемых задач.

- Проектирование от противного. Мысленное движение в обратном порядке.
- Компарация. Соотнесение той или иной пробы с эталоном.
- Фильтрация. Отсеивание не оправдавших себя проб» (с. 168-169).

В этом контексте имеет смысл подчеркнуть существенную разницу в организации научной, учебной и практической работы в зарубежных и российских центрах дизайн-образования. Как мы отметили выше, научно-практический подход успешно зарекомендовал себя в первую очередь с методической стороны, но также необходимо подчеркнуть, что такой формат позволяет и преподавателям воспроизводить и совершенствовать свои знания и навыки, а также создавать новые методики. Штатное расписание в зарубежных школах в большинстве случаев сформировано так, что устанавливается баланс между педагогической и научной или практической деятельностью преподавателей. Например, учебная нагрузка обычно не превышает 100 аудиторных часов в семестр, а для проведения практических, лабораторных и семинарских занятий выделяются ставки, которые заполняются докторантами. Таким образом, поддерживаются высокий уровень профессионализма профессорско-преподавательского состава и должное вовлечение студентов в науку и практику. Кроме того, это дает возможность создания широкого круга специальных узконаправленных дисциплин.

Однако и в зарубежной практике в настоящее время наблюдаются серьезные вызовы, в первую очередь технологического характера. По материалам целого ряда исследований (The Design Economy Report, 2018; The Future of Jobs Report, 2020), в настоящее время наблюдается взрывной рост востребованности профессионалов для дизайна в области информационных технологий. К таким специальностям, например, относятся UX дизайн, UI дизайн, дизайн видеоигр, дизайн цифровых продуктов. И если базовые дисциплины и методические подходы удовлетворяют потребности в формировании соответствующих, в основном мягких навыков, то для специальных курсов по конкретным аспектам дизайнерской работы у традиционных учебных заведений преподаватели есть не всегда. Впрочем, перечисленные направления даже в технологически ориентированных странах пока в самом начале своего становления, поэтому глубокий анализ этих программ проводить рано. Профессионалов для этих отраслей в данный момент готовят факультеты и кафедры программирования и компьютерных наук.

Для данного же исследования наиболее актуальны уже устоявшиеся специальности в области дизайна. Но и в этой сфере, например промышленного дизайна, перед образованием стоит целый ряд вопросов. Исследователи в первую очередь говорят о проблеме быстрого развития технологий и, соответственно, постановки задач, за которыми не успевают образовательные программы (Boucharenc, 2006; Reinsfield, 2020).

В целом необходимо подчеркнуть довольно тесную привязку популярности и востребованности тех или иных специальностей в области дизайна к структуре национального и регионального рынков. Можно отметить, что основными факторами разработки образовательных программ и траекторий являются: (а) гармоничное сочетание направлений обучения, исследований и запросов индустрии; (б) учет потребностей глобальных и локальных рынков. При этом в бакалавриате доминирует ориентация на глобальные аспекты и общую подготовку, которая даст базу для продолжения обучения в других образовательных организациях за рубежом. Магистратура же в большей степени привязана к национальной или даже локальной специфике, так как подразумевает тесное сотрудничество местных офисов компаний с образовательными программами (Liem, Sigurjonsson, 2011). Во всех исследуемых странах такая взаимосвязь прослеживается достаточно четко, за исключением Китая и США, где рынки очень диверсифицированы и, следовательно, есть образовательные программы и спрос на широкий круг профессий в сфере дизайна. Однако существуют и дополнительные факторы, которые влияют на такое состояние. В США это обусловлено высоким уровнем внутренней мобильности бизнеса в области дизайна как в процессе обучения, так и в связи с карьерными траекториями. А в Китае, наоборот, диверсифицированная специализация дизайн-образования обусловлена потенциальным ростом и развитием локальных экономик, а также стимулированием продолжения обучения выпускников за рубежом с последующим возвращением и работой в китайских компаниях.

В Китае большим спросом на рынке пользуются специалисты в области архитектурного дизайна. В этом аспекте отмечается популярность соответствующих образовательных программ и проникновение школ архитектурного дизайна из Великобритании. Специфика подготовки таких профессионалов отражает общемировые тенденции. Среди бакалаврских программ преимущество отдается таким направлениям, как «Промышленный дизайн», «Архитектурный дизайн», «Городское планирование и дизайн», «Медиа, искусство и дизайн». Их содержание в целом лежит в русле англо-саксонской образовательной традиции. Многие программы реализуются в партнерстве с британскими и американскими университетами. Важно подчеркнуть, что азиатские вузы в своих программах делают ставку на сотрудничество с западными образовательными центрами, в то время как между университетами разных стран региона наблюдается в большей степени конкуренция, чем партнерство (Budd, Wang, 2017; Elizabeth, 2017).

Несмотря на стереотипы о закрытости Китая, мы можем отметить, что китайская система дизайн-образования очень открыта к влиянию мировых лидеров. Китайские школы отбирают лучшие образовательные технологии и практики с тем, чтобы быть наиболее конкурентными (и в то же время понятными) на глобальном рынке дизайн-образования и индустрии в целом.

Кроме этого, если западная система дизайн-образования довольно самодостаточна и ориентирована на условно «западный» рынок, то азиатские образовательные структуры активно позиционируют себя не только в этой сфере, но и нацелены на популяризацию азиатских индустрий в целом (Huang, Ball, Wang, 2021).

США сильно отличаются от всех остальных стран и в разрезе популярности дизайнерских специальностей, и в контексте наиболее востребованных компетенций. На первом месте – промышленный дизайн и широкий круг мягких компетенций, так как в течение карьеры происходит частая смена специализаций. В образовательных программах большой упор, помимо традиционных навыков, делается на управленческие и коммуникативные компетенции.

Особенно эти компетенции важны в разрезе бакалаврских программ, которые формируют базу для дальнейшего обучения дизайнеров. Поэтому хотелось бы обратить внимание на несколько аспектов, которые не встречаются (или представлены в других ракурсах) в российском образовательном стандарте 54.03.01 Дизайн (утвержден Приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1004, зарегистрирован в Минюсте России 25 августа 2016 г. № 43405) и компетентностно-ориентированных учебных планах, сформированных на его базе:

- коммуникация: устная и письменная речь, презентация, восприятие;
- правила вежливости: манеры, бизнес-этикет;
- адаптивность: умение подстраиваться, обучаемость, желание развиваться и учиться в течение всей жизни;
- профессиональная добросовестность: честность, этичность, моральные качества;
- ответственность: подотчетность, внимание к дедлайнам, умение обходиться имеющимися ресурсами, самодисциплина;
- командная работа: навыки сотрудничества и координации, умение поддержать партнеров и помочь им, навыки согласования точек зрения.

Востребованность данных компетенций отражает и структуру спроса на специалистов в области дизайна. Важная тенденция последних лет – возрастание внимания к коммуникативным компетенциям специалистов-дизайнеров. Во многих образовательных программах, составленных на основе ФГОС 54.03.01 Дизайн, подразумевается, что готовый специалист не будет нуждаться в посредниках между потребителем и поставщиком дизайн-услуг. Но в связи с тем, что сам рынок услуг довольно сильно централизован, нормальные механизмы конкуренции и коммуникации между индустриями находятся в зачаточном состоянии.

Заключение

В результате проведенного анализа зарубежного опыта развития дизайн-образования можно заключить, что на протяжении последних ста лет происходит регулярное и систематическое переосмысление того, что стоит считать эффективным и правильным дизайн-образованием. Если в прошлом веке подходы строились в рамках условно «художественной» и «технической/инженерной» составляющих дизайн-образования (особенно в промышленном дизайне), то фокус современных образовательных программ направлен на интеграцию в процесс обучения дизайнеров «мягких» компетенций и ориентированных на практику задач и проектов. Профессия дизайнера осознается как очень сложная, междисциплинарная, требующая глубокой проработки форматов и программ по постановке проектного мышления будущих специалистов. Поэтому, на наш взгляд, государство обязано принимать непосредственное участие в формировании и финансировании дизайн-образования, как это осуществляется в системе подготовки дизайнеров за рубежом. Кроме этого, данное исследование показало, что в международной практике планирование дизайн-образования формируется в привязке к потребностям в профессиях и решениях на локальных и региональных рынках. Этот положительный опыт также может быть заимствован российским дизайн-образованием.

Перспективы дальнейшего исследования. В отечественных школах, несомненно, так или иначе также обнаруживаются рассмотренные нами практики, однако их реализация в российских условиях требует более детального изучения, осмысления и выработки рекомендаций по развитию.

Источники | References

1. Валькова Н. П. Эффективность применения методов эвристики в процессе обучения дизайнеров // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 15 «Искусствоведение». 2015. № 1.
2. Дижур А. А. Начало Баухауза. К 70-летию основания школы // Техническая эстетика. 1989. № 12.
3. Ковешникова Е. Н., Ковешникова Н. А. Модели дизайн-образования: зарубежный опыт // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2014. № 4-2.
4. Ковешникова Н. А. Актуальные проблемы дизайн-образования в контексте современной теории и практики дизайна // Вестник Тамбовского государственного университета. 2011. Вып. 4 (96).
5. Королева Л. Ю. Творческое развитие в истории дизайн-образования. Педагогика искусства. 2015. № 1.
6. Ларина О. В. Активизация художественно-проектной деятельности студентов-дизайнеров средствами информационно-коммуникационных технологий // Труды Нижегородского государственного технического университета. 2016. № 1 (98).
7. Boucharenc C. G. Research on Basic Design Education: An International Survey // International Journal of Technology and Design Education. 2006. Vol. 16.
8. Budd J., Wang W. Industrial Design Education: Taming Technology to Enhance User Experience // Archives of Design Research. 2017. Vol. 30 (3).
9. Elizabeth B. S. Design Research at the Crossroads of Education and Practice // She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation. 2017. Vol. 3 (1).

10. Huang X., Ball R., Wang W. Comparative Study of Industrial Design Undergraduate Education in China and USA // International Journal of Technology and Design Education. 2021. Vol. 31.
11. Liem A., Sigurjonsson J. B. Adapting Industrial Design Education to Future Challenges of Higher Education // International Conference on Engineering Design, ICED11 (Copenhagen, 15-18 August 2011). Copenhagen: Technical University of Denmark, 2011.
12. Ozkaynak M. G., Ust S. New Forms of Design Education // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 51.
13. Reinsfield E. A Future-Focused Approach to the Technology Education Curriculum: The Disparity between Intent and Practice // International Journal of Technology and Design Education. 2020. Vol. 30.
14. Rittel H. Second-Generation Design Methods // Developments in Design Methodology / ed. by N. Cross. N. Y., 1984.
15. The Design Economy Report. 2018. URL: <https://www.designcouncil.org.uk/resources/report/design-economy-2018>
16. The Future of Jobs Report. 2020. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf

Информация об авторах | Author information



Кувшинова Галина Анатольевна¹, к. пед. н.

¹ Национальный институт дизайна, г. Москва



Kuvshinova Galina Anatolevna¹, PhD

¹ National Design Institute, Moscow

¹ nid@nid-design.org

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 11.03.2022; опубликовано (published): 29.04.2022.

Ключевые слова (keywords): дизайн-образование; практические задачи обучения дизайнеров; международная практика дизайн-образования; теоретические основы дизайна; методика проблемного обучения; design education; practical tasks of designer training; international practice of design education; theoretical foundations of design; methodology of problem-based learning.