

**Фирстова Мария Олеговна**

магистрант

Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский

(Приволжский) федеральный университет»

г. Елабуга, Республика Татарстан

## **АНАЛИЗ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

*Аннотация:* в статье представлен анализ дополнительных профессиональных программ и программ переподготовки в области промышленного дизайна с целью оценки их соответствия актуальным компетенциям, необходимым дизайнерам в этой сфере. Исследование охватывает ключевые аспекты, такие как содержание учебных курсов, методы обучения, а также актуальные компетенции, востребованные на рынке труда. Особое внимание уделяется выявлению недостатков существующих программ, таких как недостаточное внимание к современным технологиям, принципам устойчивого развития, эргономике и маркетинговым исследованиям. Результаты анализа послужат основой для проектирования новой дополнительной профессиональной программы «Промышленный дизайн», соответствующей современным требованиям и вызовам индустрии. Основной целью будущей программы является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми знаниями и навыками для успешной работы в условиях динамично развивающегося рынка.

*Ключевые слова:* дизайн, промышленный дизайн, студент, компетенции, онлайн-курс, дополнительная образовательная программа.

При проектировании образовательных программ подготовки специалистов в области промышленного дизайна преподаватели колледжей опираются на требования, представленные в виде компетенций, указанных в федеральном государственном образовательном стандарте 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» [1]. Ранее в ходе сравнительного анализа ФГОС и профессионального стандарта

«Промышленный дизайн» было установлено, что действующий стандарт не обеспечивает адекватной подготовки специалистов в данной области, что предъясняет необходимость в усилении образовательных программ. В связи с этим автором предложено создать дополнительную программу профессиональной подготовки для студентов колледжей, способную устранить дефициты существующих программ и дополнить их содержание, обеспечивая формирование ключевых компетенций, актуальных для современных специалистов в области промышленного дизайна.

К числу таких компетенций можно отнести (табл. 1).

Таблица 1

Краткие наименования компетенций  
в области промышленного дизайна

Инновационные технологии и разработки	Устойчивый и экологичный дизайн
Пользовательский опыт и эргономика	Маркетинговые исследования
Кросс-дисциплинарное сотрудничество	Прототипирование и тестирование
Тренды в пользовательском интерфейсе и взаимодействии	Управление проектами

Новое направление подготовки предполагает использование дистанционных образовательных технологий и технологий смешанного обучения. Реализация предложенной программы будет более успешной при поддержке системы управления обучением, в качестве основы которой послужит онлайн-курс. В связи с этим важным шагом при разработке содержания дополнительной профессиональной программы «Промышленный дизайн» является анализ существующих образовательных программ и онлайн-курсов, что позволит учесть лучшие практики и адаптировать их для целевой аудитории [2].

Целью исследования является анализ дополнительных профессиональных программ и программ переподготовки в области промышленного дизайна.

Рассмотрим ряд наиболее актуальных программ, предлагаемых аккредитованными образовательными организациями. Такими программами являются:

1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Промышленный дизайн» (объем: 36 часов; форма обучения: дистанционная; разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова»). Основной фокус: методика креативного мышления, инструменты креативного мышления, проектные задачи.

2. Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Промышленный дизайн медицинских изделий» (объем: 252 часа; форма освоения: очно-заочная с дистанционными образовательными технологиями; разработчик: рабочая группа сотрудников образовательных технологий факультета дополнительного профессионального образования и инжинирингового центра ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России). Основной фокус: дизайн-исследование, разработка и производство медицинских изделий. Практические занятия включают скетчинг и проектирование.

3. Профессиональная переподготовка «Промышленный дизайн» (Объем: 320 часов; форма обучения: дистанционная с поддержкой куратора; разработчик: «Международная академия компетенций и профессиональной переподготовки»). Основной фокус: современные методы дизайна, проектирование, материаловедение, компьютерная графика. Используются технологии 3D-моделирования (Autodesk Fusion 360, Blender) и скетчинг.

4. Дополнительная профессиональная переподготовка «Промышленный дизайн» (объем: 252 часа; форма: учебная программа; разработчик: Институт профессионального образования (г. Москва)]. Основной фокус: основы графики, программирование, визуализация 3D-анимации. Темы охватывают современный дизайн, композицию, инженерное обеспечение и компьютерную графику.

5. Дополнительная профессиональная переподготовка «Промышленный дизайн» (объем: 252 часа; форма: учебная программа с акцентом на информационные системы и программирование; разработчик: Национальный исследовательский институт дополнительного образования и профессионального обучения).

Основной фокус: основы растровой и векторной графики, программирование на Python, работа с CAD/CAM-системами, визуализация. Направлена на получение компетенций в области ИТ и дизайна.

– Вариативная часть включает основы программирования и работа с CAD/CAM-системами, 3D-анимацией.

Предварительный анализ рассматриваемых программ показал, что программы предлагают разные подходы к изучению промышленного дизайна – от акцента на креативное мышление до специализации в медицинских изделиях и внедрения ИТ в дизайн. Отметим, что вторая и четвертая программы заслуживают особого внимания за их структурированный подход и использование современных технологий, что соответствует актуальным требованиям рынка. Разнообразие программ указывает на необходимость учета конкретных целей создания программы и потребностей слушателей.

Для более детального анализа соответствия выбранным в данном исследовании компетенций (табл. 1) составим матрицу (табл. 2).

Таблица 2

Матрица соответствия образовательных программ формированию компетенций в области промышленного дизайна

<i>Наименование компетенции</i>	<i>Первая программа</i>	<i>Вторая программа</i>	<i>Третья программа</i>	<i>Четвертая программа</i>	<i>Пятая программа</i>
Инновационные технологии и разработки	Частично	Да	Да	Да	Да
Пользовательский опыт и эргономика	Нет	Косвенно	Нет	Нет	Нет
Кросс-дисциплинарное сотрудничество	Нет	Да	Нет	Нет	Нет
Тренды в пользовательском интерфейсе и взаимодействии	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Устойчивый и экологичный дизайн	Подразумевается	Потенциально	Не указано	Предполагается	Да
Маркетинговые исследования	Нет	Да	Нет	Да	Нет
Прототипирование и тестирование	Нет	Нет	Нет	Нет	Частично
Управление проектами	Частично	Частично	Нет	Нет	Нет

Проанализируем в общем полученные в результате работы над заполнением таблицы. Из таблицы видно, что определенные ключевые компетенции, критически важные для подготовки специалистов, слабо представлены. Несмотря на то, что некоторые программы включают элементы компьютерной графики и работы с CAD/CAM-системами, они не обеспечивают глубокого освоения современных технологий для 3D-моделирования и прототипирования. Программа повышения квалификации с объемом 36 часов сосредотачивается преимущественно на методах креативного мышления и проектных задачах, что не подразумевает серьезного погружения в изучение программного обеспечения, необходимого для реализации сложных дизайн-проектов. Компетенции в области устойчивого развития и экологического дизайна также не находят себя в рамках существующих программ. В условиях глобального внимания к вопросам экологии и устойчивого производства разработка изделий с учетом принципов экологичности и минимизации воздействия на окружающую среду становится все более актуальной. В рамках образовательных программ также отсутствует систематическое внимание к маркетинговым исследованиям. Важным для промышленного дизайнера навыком является умение взаимодействовать с представителями смежных профессий, такими как инженеры, маркетологи и психологи, тем не менее, программы не акцентируют внимание на развитии этих навыков

Таким образом, формирование указанных компетенций в представленных программах представляется крайне недостаточным. Исходя из полученных данных можно сделать вывод о том, что разработка новой программы дополнительного профессионального образования в области промышленного дизайна представляется оправданной по нескольким основаниям. Существующие программы не охватывают все ключевые компетенции, актуальные на современном рынке труда. В частности, наблюдается недостаток в таких областях, как устойчивый и экологичный дизайн, маркетинговые исследования и эргономика. Наличие нескольких программ с неразвитыми и недостаточно разнообразными модулями подчеркивает необходимость более сбалансированного подхода к созданию содержания курсов. Актуальные требования рынка труда предполагают от

специалистов в области дизайна необходимость демонстрации гибкости и мультидисциплинарного подхода, что подразумевает интеграцию знаний в сфере информационных технологий, дизайна и проектного управления, что в достаточной степени не обеспечивается указанными программами. Современные образовательные программы эволюционируют с учетом новых технологий и методик. В особенности, внедрение дистанционных технологий и интерактивных форматов обучения становится стандартом в образовании. Кроме того, наблюдается растущее стремление к кросс-дисциплинарному обучению, что обуславливает необходимость обновления учебных курсов для привлечения студентов с разнообразными образовательными и профессиональными фонами. Создание новой программы позволит интегрировать современные инновационные технологии и эффективные инструменты, которые соответствуют актуальным трендам в дизайне, таким как UX/UI, устойчивый дизайн, методы прототипирования и тестирования в различных сферах деятельности человека.

В заключение отметим, что необходимо включить в программу междисциплинарные модули, охватывающие информационные технологии, экологические аспекты дизайна и маркетинг. Следует также разработать практические занятия и проекты, направленные на помощь студентам в применении теоретических знаний на практике. Кроме того, стоит рассмотреть возможность внедрения кросс-дисциплинарного сотрудничества и менторства со стороны различных специалистов, в том числе взаимодействие с заказчиком из реального сектора экономики.

### ***Список литературы***

1. Голубева Т.А. Подходы к проектированию содержания профессиональных образовательных программ / Т.А. Голубева // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – 2018. – №2. – С. 154–160. – EDN UTXVBK.

2. Софронова А.К. Применение онлайн-курсов в дополнительном профессиональном образовании / А.К. Софронова, Э.Ю. Миронов // Вестник Северо-

восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Педагогика.  
Психология. Философия. – 2018. – №4 (12). – С. 71–76. EDN YSARNZ