



**ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН – СТРАТЕГИЯ ЛИДЕРСТВА:  
ПРЕДПРИЯТИЕ, КОРПОРАЦИЯ, МИР**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

**Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
"Губернаторский авиационный колледж  
г. Комсомольска-на-Амуре  
(Межрегиональный центр компетенций)"**

**ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ПРОМЫШЛЕННЫЙ  
ДИЗАЙН»**

**Разработчики:**

Некрасова Марина Геннадьевна,  
Балова Оксана Владимировна,  
Козлова Мария Андреевна,  
Даричева Инна Юрьевна

г. Комсомольск-на-Амуре

2019

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 3  |
| 1 Пояснительная записка.                                |    |
| Структура образовательной программы .....               | 5  |
| 2 Содержание модуля «Дизайн-проектирование» .....       | 7  |
| 3 Содержание модуля «Цифровизация» .....                | 10 |
| 4 Содержание модуля «Оборудование и материалы» .....    | 11 |
| 5 Содержание модуля «Бизнес-компетенции» .....          | 13 |
| 6 Условия реализации программы .....                    | 14 |
| 6.1 Реализация проектной деятельности .....             | 14 |
| 6.2 Материально-техническое обеспечение программы ..... | 15 |
| 7 Мониторинг результатов освоения программы .....       | 16 |
| 8 Рекомендуемые информационные источники .....          | 16 |
| Приложение. Примеры проектов .....                      | 17 |

## Введение

В современном понимании, согласно большинству существующих трактовок, **«промышленный или индустриальный дизайн»** - это художественное и объемно-функциональное конструирование объектов для массового и при этом максимально экономичного промышленного производства. Промдизайн востребован как в традиционных, так и в новых отраслях и рынках. Промышленный дизайн - это комплексный вид деятельности, который включает в себя элементы искусства, конструирования, технологии и маркетинга.

Сегодня дизайн промышленных изделий (от сложного оборудования до потребительской продукции) играет важную роль в формировании спроса на товар как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Дизайн - это такой же неотъемлемый компонент промышленного производства, как и технологии, продажи, логистика, продвижение др.

Ведущие мировые производители (дизайн-центрированные компании) владеют этим мощным рыночным инструментом достаточно виртуозно, что позволяет им удерживать лидирующие позиции на фоне усиливающейся глобальной конкуренции. Это становится возможным благодаря междисциплинарной природе индустриального дизайна, сочетающего в себе элементы маркетинга, новых технологий и искусства. Комплексный подход позволяет одновременно решить ключевые бизнес-задачи: сделать производимый массовый продукт функциональным, эргономичным и эстетичным, а само производство – максимально экономичным.

Однако постепенно миссия промдизайна усложняется, акцент смещается на поиск дифференциаций в условиях перепроизводства, рождение новых потребностей потребителей (имеются в виду и другие компании, и население), открытие новых направлений в науке, бизнесе и искусстве.

По мнению экспертов, сейчас в мире в сфере промдизайна можно выделить ряд ключевых **тенденций**, которые будут актуальны в течение ближайших нескольких лет:

- усиление интеграции промдизайна с инжинирингом;
- развитие направления, связанного с конструированием новых материалов для дизайна;
- кастомизация производств благодаря внедрению экономичных передовых технологий;
- популяризация проектирование объектов «внутри сети» интернет.
- развитие экспертизы влияния дизайнерских решений на окружающую среду на фоне роста экологических проблем в мире.

При этом **технологический аспект** играет главенствующую роль. Страны, в целом, и компании, в частности, которые не смогут адаптироваться к новому технологическому укладу и трансформировать свое производство не выдержат растущей конкуренции.

Что касается мирового рынка промдизайна, то в настоящий момент относительно сформировались два ключевых сегмента:

- рынок предметов дизайна (продукции с оригинальным промышленным дизайном);
- рынок услуг в области индустриального дизайна (процесс проектирования новых изделий преимущественно дизайнерскими бюро или независимыми дизайнерами).

Новый креативный сегмент в глобальном масштабе растет умеренными темпами. Тем не менее, по оценкам участников рынка, спрос на услуги художественного проектирования постепенно растет. Средние темпы роста за период с 2012 по 2016 гг. составляли свыше 20%.

Стоит подчеркнуть, что под услугами в области промдизайна понимается многопрофильный процесс создания нового продукта (транспортного средства, медицинского оборудования, бытовой электроники, товаров для дома и офиса и др.). Обычно дизайн-проект проходит следующие этапы разработки:

- проведение предпроектных исследований с целью выявления потребностей потребителей;
- концептуальный поиск нового решения, когда формируется образ изделия, определяется его форма и материал (причем дизайнеры могут также сами создавать и необходимые материалы);
  - детальная эскизная проработка;
  - макетирование;
  - трехмерное моделирование и визуализация решения.

Что касается самих промышленных дизайнеров, то сегодня специалисты этого профиля, согласно мировой практике, должны обладать не только креативным мышлением, но техническими и бизнес-компетенциями.

# 1 Пояснительная записка. Структура образовательной программы

**Цель программы:** формирование современных и перспективных компетенций.

**Задачи программы:**

- знакомство с современными технологическими трендами, оказывающими влияние на общество;
- развитие общих компетенций за счет использования различных образовательных технологий и форм организации аудиторной и внеаудиторной деятельности слушателей;
- формирование практических навыков в области промышленного дизайна.

**Целевая аудитория программы:** слушателями программы могут быть различные возрастные группы: от школьников до взрослого населения. Наполняемость группы – 12 человек.

Программа имеет модульную структуру. В таблице 1 представлен перечень модулей и их объем в академических часах.

Таблица 1 – Модули программы

|   | <b>Модули</b>            | <b>Объем, часы</b> |
|---|--------------------------|--------------------|
| 1 | Дизайн-проектирование    | 22                 |
| 2 | Цифровизация             | 21                 |
| 3 | Оборудование и материалы | 21                 |
| 4 | Бизнес-компетенции       | 8                  |
|   | <b>Итого</b>             | <b>72</b>          |

В ходе освоения программы слушатель осваивает различные компетенции (таблица 2). Для эффективной работы используется проектный подход: каждый слушатель индивидуально или в группе слушателей определяет объект реальной среды, который будет подвергнут поэтапной разработке и реализации.

В ходе обучения используются различные образовательные технологии и формы организации образовательного процесса.

Выпускник программы будет обладать:

- перспективными компетенциями в сфере дизайна,
- навыками работы с новыми материалами и технологиями,
- дополнительными бизнес-компетенциями, развитыми Soft-skills.

Таблица 2 – Карта компетенций выпускника программы

| Модули                         | Компетенции   | Показатели освоения компетенций  | Результат   |
|--------------------------------|---|--|---|
| Дизайн-проектирование          | Использовать методы и инструменты цветоведения, композиции и макетирования  | Создание и изготовление макетов, визуализация проекта различными художественными методами  | Дизайн-проект объекта                                   |
| Цифровизация объектов          | Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию, проектировать в подсистемах САПР   | Работать со специализированным программным обеспечением;<br>Подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства;<br>Создавать и корректировать компьютерную (цифровую) модель  | Цифровая 3D-модель объекта                              |
| Оборудование и материалы       | Изготавливать экспериментальные образцы и изделия;<br>Подготавливать к работе технологическое оборудование;<br>Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования  | Изготовление экспериментальных образцов и изделий;<br>Подготавливать к работе технологическое оборудование;<br>Эксплуатировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования;<br>Осуществлять проверку оборудования на наличие дефектов и неисправностей;<br>Регистрировать необходимые характеристики и параметры оборудования в процессе производства   | Прототип продукта                                       |
| Бизнес компетенции и инновации | Планировать и организовывать работу команды;<br>Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы;<br>Разработка плана и программы организации инновационной деятельности команды;<br>Разработка и управление проектами | Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;<br>Презентовать идеи открытия собственного дела;<br>Оформлять и презентовать бизнес-план;<br>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей;<br>Организовывать работу коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения, устанавливать производственные задания;<br>Создание новых бизнесов на основе инноваций;<br>Проведение анализа инноваций;<br>Планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп | Дизайн инновационного продукта/<br>процесса Бизнес-план |

