

# **Наставничество: как инструмент развития «soft skills»**

Годлевская Елена Владимировна

# «МЯГКИЕ» И «ЖЕСТКИЕ» НАВЫКИ HARD SKILLS И SOFT SKILLS

 Жесткие навыки  
(Hard skills)

 Мягкие навыки  
(Soft skills)

Самоорганизация

Тайм-менеджмент

Эффективные  
устные и письмен-  
ные коммуникации

Инициатива  
и предпринима-  
тельство

Критическое мыш-  
ление и решение  
проблем



Оценка и анализ  
информации

Адаптивность  
и гибкость

Сотрудничество

Эмоциональный  
интеллект и т.д.



Системное мышление



Управление проектами



Программирование /  
Робототехника /  
Искусственный интеллект



Мультиязычность  
и мультикультурность



Работа в условиях  
неопределенности



Экологическое мышление



Межотраслевая коммуникация



Бережливое производство



Клиенто-ориентированность



Работа с людьми



Навыки художественного творчества



## 1 Технологический уклад

Паровой двигатель, ткацкий станок, уголь

Обработка предметов труда.

Использование конкретных средств труда.

1700-1850

Наставничество осуществляется непосредственно на производстве.

Наставничество базировалось на копировании трудовых действий мастера по изготовлению конкретного предмета труда.

---

Не позволяло обучающимся использовать полученные знания и умения при выполнении новых видов работ, с другими предметами и инструментами труда.



**Ремесленник**



## 2 Технологический уклад

Двигатель внутреннего сгорания, нефть, сталь

Механизация производства.

Разделение труда рабочих.

Дробление технологического процесса на операции.

1850. -1980

Наставничество осуществляется как на предприятиях так и в образовательных учреждениях

Наставник обучает операциям технологического процесса.

Обучение построено по принципу «от простого к сложному».

Наставник учит работе с технологическими картами, позволяющими разумно расходовать время и силы.

Система наставничества не предусматривала формирование умений в области организации труда.

**Рабочий, осуществляющий техническое обслуживание оборудования и контроль за средствами производства**

# Наставничество осуществляется как на предприятиях так и в образовательных учреждениях



## 3 Технологический уклад

Окончательное отделение профессионального образования от производственного процесса.

Возрастание в трудовом процессе умственной составляющей

Сегодня

2000 2020

В профессиональный опыт наставников входит:  
Опыт предметного труда.  
Система методических знаний.  
Знания в области психологии.



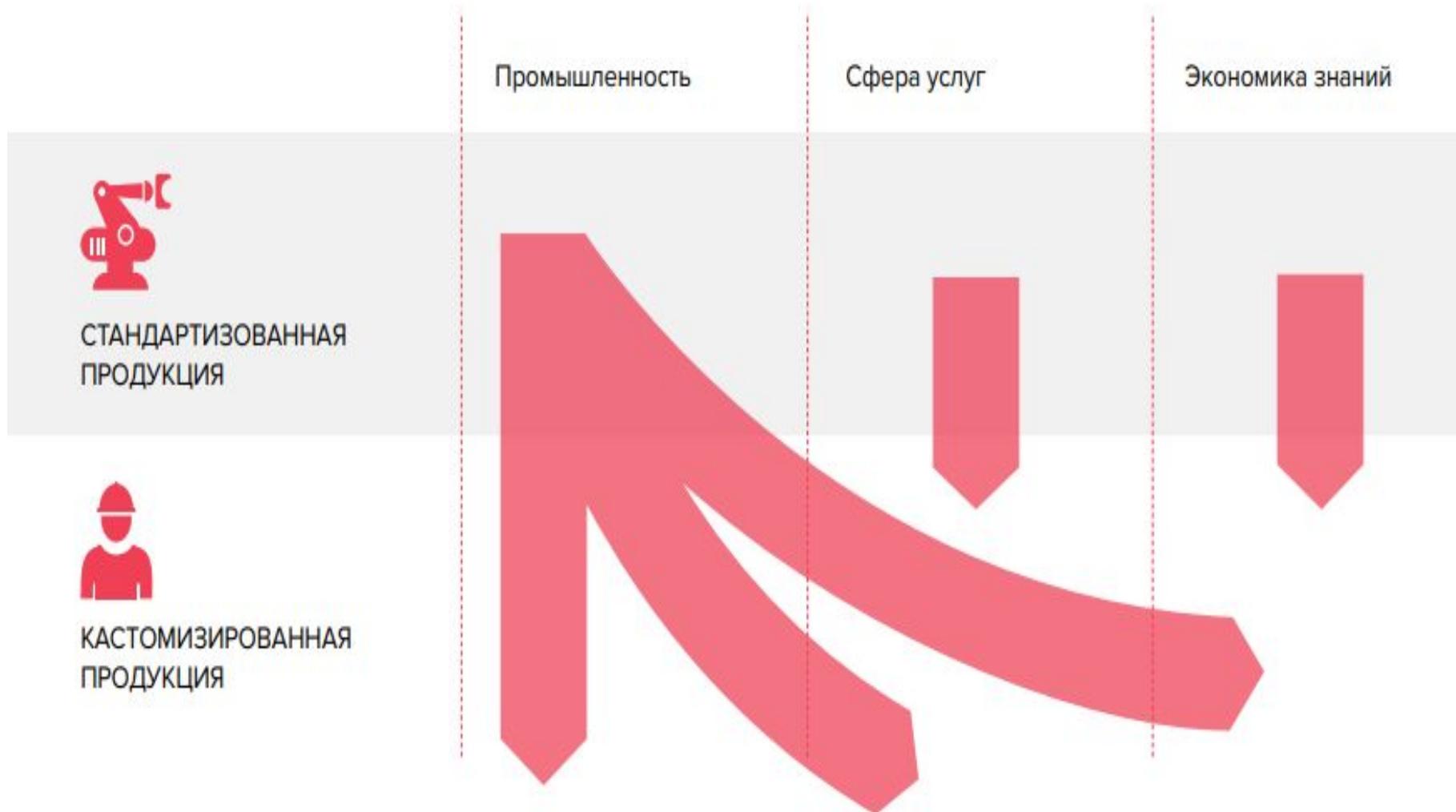
 Жесткие навыки (Hard skills)

 Мягкие навыки (Soft skills)

# Деление экономики по виду продукции

	ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	СФЕРА УСЛУГ	ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ
 СТАНДАРТИЗОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ	Киберфизические системы массового производства	Электронные услуги (цифра, VR,AR) с поддержкой нейросетей	Анализ и производство простых данных
Примеры	Гигафабрики+беспилотная логистика+электронные продажи	Индустрия массовых развлечений, медицина, бухучёт, госсектор, реестры на блокчейне	Аналитики, исследователи, электронные ассистенты, нейросети для создания новостного контента, MOOC+
 КАСТОМИЗИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ	Локальное кастомизированное производство	Услуги с участием человека	Работа с хаотичной информацией и сложными системами
<i>Кастомизация — индивидуализация продукции под заказы конкретных потребителей путём внесения конструктивных или дизайнерских изменений.</i>	Примеры 3D-печать, локализованное производство, <b>неоремесленничество</b> , биохакинг	Психотерапия, туризм, фитнес, здоровье	Надсистемы человек и компьютер, куратор социальных экосистем, учёный

# Уход рабочих из массового производства





09.02.03 Программирование в компьютерных системах

09.02.07 Информационные системы  
и программирование

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических  
машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
промышленного оборудования

19.02.10 Технология продукции общественного питания

22.02.05 Обработка металлов давлением

22.02.06 Сварочное производство

08.01.06 Мастер сухого строительства

08.01.25 Мастер отделочных строительных  
и декоративных работ

15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

15.01.26 Токарь-универсал

43.01.02 Парикмахер

43.01.09 Повар, кондитер

16671 Плотник

19601 Швея

17531 Рабочий зеленого хозяйства

19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

# ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «БУДУЩЕЕ БЕЛОЙ МЕТАЛЛУРГИИ»



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБУЧЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ТРЕНИРОВКА (УЧЕБНАЯ  
ПРАКТИКА)



Освоение общих и  
профессиональных  
компетенций

Отработка профессиональных  
умений



Г Р У П П А  
Ч Т П З

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ВОСПИТАНИЕ  
ПОГРУЖЕНИЕ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ СРЕДУ



Воспитание свойств личности,  
необходимых для  
профессиональной  
деятельности



Г Р У П П А  
Ч Т П З

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРАКТИКА  
АКТУАЛИЗАЦИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ВЫБОРА



Приобретение  
профессионального опыта

Формирование  
профессиональной культуры