



ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ
Группа РОСНАНО



СОВЕТ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
КВАЛИФИКАЦИЯМ
В НАНОИНДУСТРИИ



Центр оценки
квалификации на базе
ООО «Завод «КП»

«РАЗРАБОТКА МЕЖОТРАСЛЕВОЙ РАМКИ КВАЛИФИКАЦИЙ НА ОСНОВЕ НИОКР»



г. Москва, 18 июля 2018 год

Волкова А.В., руководитель направления развития профессиональных квалификаций

МИССИЯ НАНОИНДУСТРИИ



*ВКЛАД В РАЗВИТИЕ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЭЛИТЫ
ТЕХНОПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ
И НОСИТЕЛЕЙ СЛОЖНЫХ
КВАЛИФИКАЦИЙ,
СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ
СОЗИДАТЕЛЬНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И
СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАНЫ*

**СФОРМИРОВАТЬ СООБЩЕСТВО СОЗДАТЕЛЕЙ И
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ СЛОЖНОЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ
ПРОДУКЦИИ**



КАДРЫ НАНОИНДУСТРИИ. ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- **МОЛОДАЯ МЕТА-ОТРАСЛЬ**
- **ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ДОЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**
- **НЕДОСТАТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ГОТОВЫХ ПРОФИЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ**
- **СОВРЕМЕННЫЕ КАДРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (ПРОФСТАНДАРТЫ, ОЦЕНКА КВАЛИФИКАЦИЙ) НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ**

ВЫЗОВЫ

«РУССКАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ» – не имеет четких алгоритмов, находится в зоне поиска оптимального дизайна, имеет значительный творческий и/или поисковый элемент. Российский рынок труда абсолютно непохож на рынок труда, на нашем рынке не работает ни одна из общепризнанных норм

ВЫСОКИЕ ТЕМПЫ ОБНОВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОДУКЦИИ →

ОБНОВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К КАДРАМ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

ОТСУТСТВИЕ ЦЕЛОСТНЫХ МЕХАНИЗМОВ РЫНКА ТРУДА (ФОРСАЙТ, ПРОГНОЗ, ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ИННОВАЦИОННЫХ ТРЕНДОВ, СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ)

РЕШЕНИЯ

МОДЕЛЬ «КАДРОВАЯ»

АПГРЕЙД ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ: СИСТЕМА ПРОФСТАНДАРТОВ, ОЦЕНКА КВАЛИФИКАЦИИ

УСПЕХ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И КООРДИНАЦИИ СПРОСА/ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА ЗА СЧЕТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНОГО ОТРАСЛЕВОГО ПОДХОДА

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ КВАЛИФИКАЦИИ = ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

СИСТЕМУ КВАЛИФИКАЦИЙ СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С ЖИЗНЕННЫМИ ЦИКЛАМИ КОМПАНИЙ И ЦЕПОЧКОЙ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТЕЙ

ПРОЦЕДУРА ДОЛЖНА БЫТЬ МАКСИМАЛЬНО ГИБКАЯ И БЫСТРАЯ. ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

СТИМУЛИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ МЕР: ПРИНУЖДЕНИЯ, МОТИВАЦИИ И СТИМУЛЯЦИИ УЧАСТНИКОВ



РЕШЕНИЯ

МОДЕЛЬ «СБОРКА» («РУССКИЙ СИМЕНС») – МОДЕЛЬ, ЗАДАЮЩАЯ РАМКУ ДЛЯ СРЕДЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КАДРОВ И ТАЛАНТОВ ДЛЯ НОВЫХ ПРОЕКТОВ, И РАЗВИВАЮЩИЙСЯ МИКРО И МСП БИЗНЕС

ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ПРАКТИК И ТРУДОВЫХ ПРАКТИК В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ В ОТДЕЛЬНЫЙ ПОДХОД

КРУПНАЯ/СРЕДНЯЯ КОМПАНИЯ ИНИЦИИРУЕТ ДЛЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЫЕ КОМАНДЫ (УНИВЕРСИТЕТ, СПО)

БАЗА ЛУЧШИХ ПРАКТИК/HR ПРАКТИКИ/ТОЧКА СБОРКИ/ИНТЕГРАТОР



ТОЧКА СБОРКИ – ЦОК

СОЗДАНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ СЕТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОЗДАННОЙ НА ОСНОВЕ РЕЙТИНГОВАНИЯ ПОСТРОЕННОГО НА МЕТОДЕ SOCIAL NETWORK ANALYSIS (SNA), ЧТО ОПТИМАЛЬНО СОЧЕТАЕТСЯ С IT СИСТЕМАМИ И МЕТОДОВ BIG DATE



КЕЙС: РЕАЛИЗАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ



Центр оценки
квалификации на базе
ООО «Завод «КП»

ПРОЕКТИРОВАЛИ **6** ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ

РАЗРАБОТАЛИ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ **22** ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ, ПРОВЕЛИ АПРОБАЦИЮ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОВЕЛИ НЕЗАВИСИМУЮ ОЦЕНКУ КВАЛИФИКАЦИИ **65** СОИСКАТЕЛЕЙ

СОЗДАЛИ **ДВЕ** ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ПЛОЩАДКИ

СОЗДАЛИ КОНСОРЦИУМ В РАМКАХ КОТОРОГО ВСЕ УЧАСТНИКИ ПРИЗНАЮТ НСК

СОЗДАЮТ НОВЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ, ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

РЕАЛИЗУЮТ ПРОЕКТЫ ПО РАЗВИТИЮ ЕВРАЗИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА, РОССИЙСКО-БЕЛОРУССКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И РОССИЙСКО-ФИНСКИХ ОТНОШЕНИЙ

<http://cok-kp-plant.ru/>

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОРК

Новый рынок – ПС создаются на стратегические вызовы, зачастую отсутствует оценка емкости при выделении ВПД

Создано **178** квалификаций в nanoиндустрии – необходима систематизация квалификаций по отраслям (ВПД)

Отсутствуют «видимые» связи между nano квалификациями и отраслевыми квалификациями

Дублирование ТФ и ПК в разных бизнес-процессах

Отсутствие понимания о полноте реестра квалификаций

Вызовы/основные проблемы внедрения новых технологий и масштабирования для МСП

Актуальность формирования команд специалистов и экспертов для реализации НИОКР

Формирование образовательных траекторий под конкретные задачи позволяет систематизировать представление о содержании профессиональной деятельности с опорой на основные бизнес-процессы

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА



НИОКР и технологий по переработке вторичного сырья: «Разработка композиционных полимерных смесей на основе вторичных полиэтилентерефталата, поликарбоната, полистирола, полиэтилена и др. материалов, технических требований к термопластавтомату и конструкторской документации на пресс-форму для их переработки в сложные и габаритные технические изделия с заданными свойствами; восстановление металлических поверхностей пресс-форм и оснастки» с применением систем комплексного виртуального моделирования, инженерного анализа и подготовки производства в рамках комплекса стандартов предприятий, системы профессиональных стандартов и квалификаций в nanoиндустрии»

СОСТАВ РАБОТ. I ЭТАП

Реестр (описание) квалификаций, необходимых для кадрового обеспечения реализации и технологий по переработке вторичного сырья

Профессионально-квалификационная структура реализации НИОКР.

Обобщенное описание уровней квалификации в соответствии с бизнес-процессами реализации НИОКР и технологий

Перечень общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих эффективное выполнение задач при реализации НИОКР и технологий

Организовано проведение экспертно-аналитической сессии по обсуждению модели кадрового обеспечения наукоемких производств

БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

Прием входящих заявок на производство изделий

Маркетинг и сбыт изделий промышленности

Формирование бухгалтерских документов

Планирование производства

Обеспечение производства материалами

Оформление договора

Подготовка производства

Проверка качества сырья и готовых изделий

Изготовление изделий

Применение модели полного жизненного цикла продукции/услуги для формирования профессионально-квалификационной структуры ОПД

Бизнес-процессы ОПД → перечень ВПД (КОНКРЕТНАЯ продукция / услуга)



ВЫЯВЛЕНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ СВЯЗЕЙ

Процесс	Профессиональный стандарт	Совет по профессиональным квалификациям
Прием входящих заявок на производство изделий	447. Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией	021. СПК офисных специалистов и вспомогательных административных работников
Маркетинг и сбыт изделий промышленности	Проект «Специалист по продажам изделий промышленности»	необходимо разрабатывать
Формирование бухгалтерских документов	309. Бухгалтер	002. СПК финансового рынка
Планирование производства	166 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства	не известно, к какому СПК относится
	541. Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов	003. СПК в nanoиндустрии
Обеспечение производства материалами	558. Специалист в сфере закупок	026. СПК торговой, внешнеторговой и по отдельным видам предпринимательской и экономической деятельности
Оформление договора	Проект «Юрист»	на данный момент нет утвержденного ПС
Подготовка производства	537. Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	003. СПК в nanoиндустрии
	Проект 258 Наладчик инжекционно-литьевой машины (термопластавтомата)	022 СПК химического и биотехнического комплекса
	537. Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	003. СПК в nanoиндустрии
Проверка качества сырья и готовых изделий	708 Специалист по испытаниям инновационной продукции nanoиндустрии	003. СПК в nanoиндустрии
	536 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов	003. СПК в nanoиндустрии
Изготовление изделий	257 Оператор инжекционно-литьевой машины (термопластавтомата)	022 СПК химического и биотехнического комплекса
Контроль за безопасностью на производстве	31 Специалист по техническому контролю качества продукции	не известно, к какому СПК относится
	555. Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	004. СПК в жилищно-коммунальном хозяйстве

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ СТРУКТУРА РЕАЛИЗАЦИИ НИОКР

Процесс	Наименование ВПД	«Проект» Наладчик машин и автоматических линий по производству изделий из пластмасс		4-ый уровень квалификации
Подготовка производства		«Проект» Инженер по оснастке		5-ый уровень квалификации
	Организация пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	537. Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	26.00200.03 «Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов»	6-ой уровень квалификации

ПРОФЕССИОНАЛЬНО- КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РЕАЛИЗАЦИИ НИОКР.2

СТРУКТУРА

Действующих квалификаций – 13, дефицит 43%

3 уровень = 1

4 уровень = 4/3

5 уровень = 10/4

6 уровень = 6/3

7 уровень = 2



ОБОБЩЕННОЕ ОПИСАНИЕ УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Уровень	Показатели профессиональной деятельности			
	Полномочия и ответственность	Характер знаний (научеёмкость деятельности)	Показатели умений	
			характер умений (сложность деятельности)	общие, сквозные компетенции (SSK)
6	<p>Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели</p> <p>Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений</p> <p>Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации</p>	<p>Применение профессиональных знаний технологического или методического характера, в том числе, инновационных</p> <p>Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации</p>	<p>Разработка, внедрение, контроль, оценка и корректировка направлений профессиональной деятельности, технологических или методических решений</p>	<p>грамотная устная и письменная речь</p> <p>эмоциональный интеллект</p> <p>готовность работать в команде</p> <p>убеждение и аргументация</p> <p>системное мышление</p> <p>креативное мышление</p> <p>постановка задач сотрудникам</p> <p>мотивирование</p> <p>контроль реализации задач</p> <p>наставничество (развитие сотрудников), менторинг, коучинг</p> <p>ситуационное руководство и лидерство</p> <p>стрессоустойчивость</p> <p>надежность</p>

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов

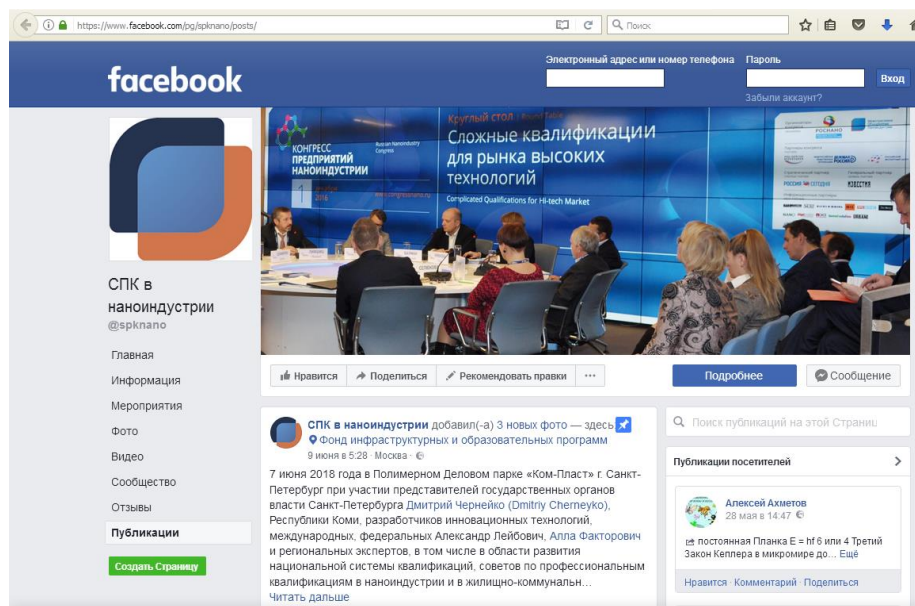
HSK (hard skills)

Уметь подбирать технологическое оборудование в соответствии с технологией, полимерными материалами, хорошее пользование ПК

SSK (soft skills)

Целеустремленность, работоспособность, усердие, стрессоустойчивость, коммуникабельность

ПРОДВИЖЕНИЕ



ЭТАПЫ И ХОД ПРОЕКТА

1

2017-2018 –
Проектирование и апробирование модели кадрового обеспечения наукоемких отраслей: проведено 4 стратегических сессии: 19 января 2017, 22 ноября 2017, 15 марта 2018, 7 июня 2018 года

2

25 апреля 2018 анонсировали проект на РМЭФ. Пилотная площадка ЦОК КП методическая поддержка АНО «НАРК», организационно-методическая поддержка ФИОП

3

Май-июнь - разработать и презентовать прототип модели с учетом уже имеющихся ПК или с определением и описанием дефицитных

4

Июнь-сентябрь – уточнение рамки квалификаций по результатам обсуждения: выявление сквозных компетенций-Перечень общих компетенций в соответствии с выделенными квалификациями-Формирование карьерных траекторий (возможных переходов между квалификациями).

5

Октябрь - перечень образовательных программ, обеспечивающих получение квалификации, переходы между квалификациями

ДОРОЖНАЯ КАРТА

6

Октябрь- тестирование ИС, обобщение результатов работы, подготовка предложений по доработке системы

7

Ноябрь - подготовка рекомендаций по тиражированию результатов проекта (формированию отраслевых и межотраслевых рамок квалификаций)

8

Ноябрь - презентация в рамках первой Международной выставки-форуме наилучших доступных технологий «ГРИНТЕХ» при поддержке Минпромторга России

9

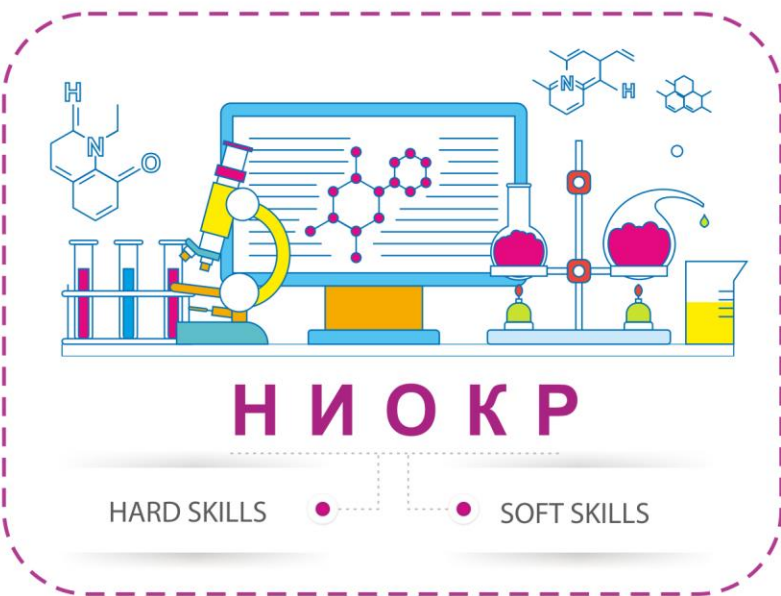
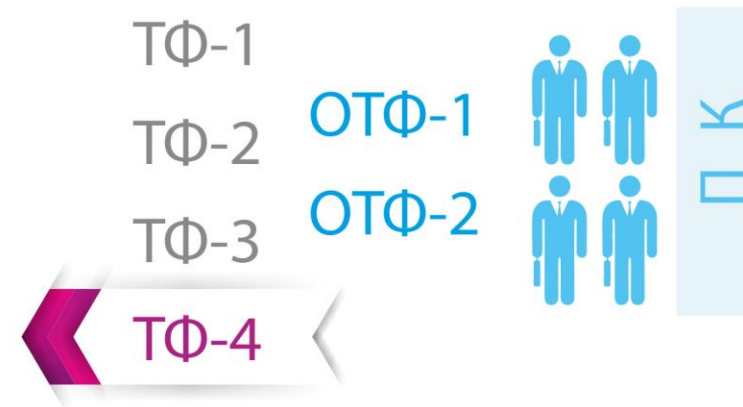
Декабрь - демонстрация модели на площадках Конгресса nanoиндустрии, Форум НСПК

10

Продвижение, тиражирование



КАРТА КВАЛИФИКАЦИЙ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

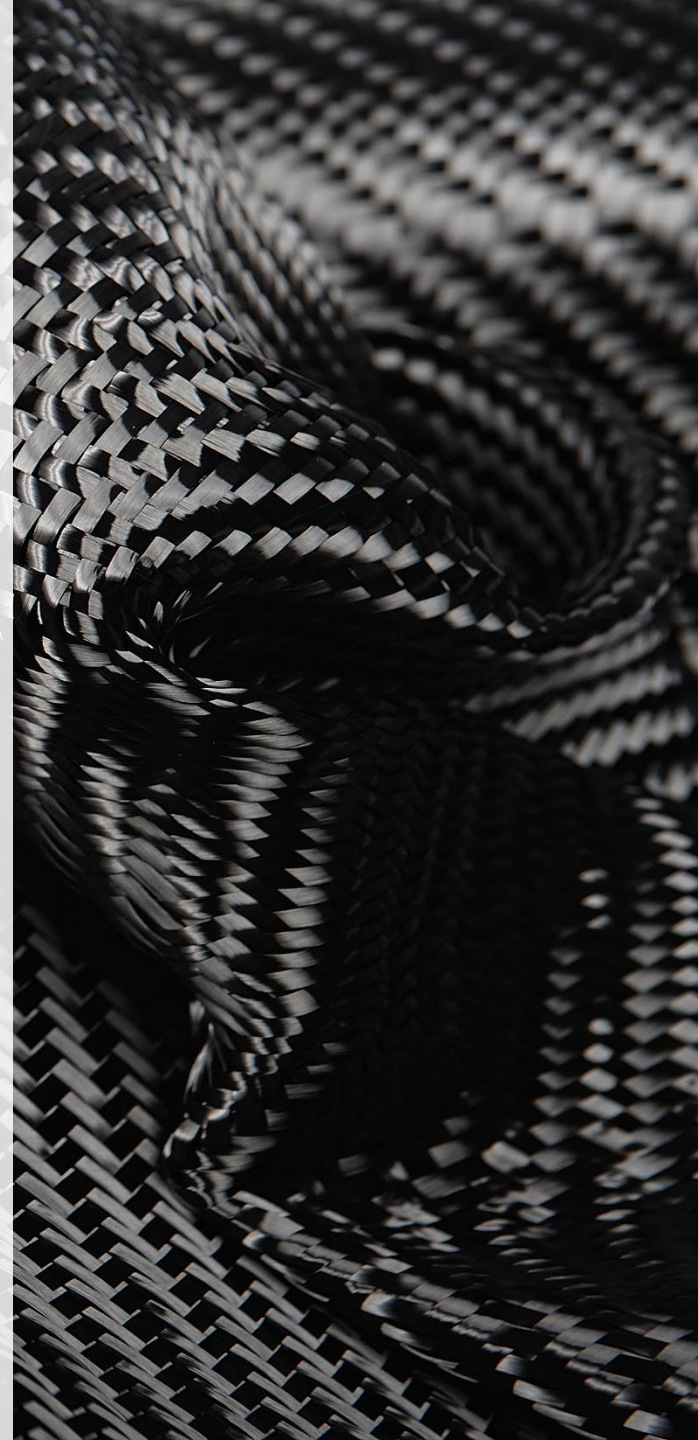


ЦИФРОВИЗАЦИЯ КВАЛИФИКАЦИЙ

СОЗДАНИЕ СИМУЛЯТОРОВ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ,
ВСТРАИВАНИЕ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, С УЧЕТОМ ОПИСАНИЙ
КВАЛИФИКАЦИЙ И ТРЕБОВАНИЙ К НИМ

ИНТЕГРАЦИЯ МЕЖДУ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ И
КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РЕЕСТРОМ

ИНТЕГРАЦИЯ И ОПЕРАТИВНЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ
СВЕДЕНИЯМИ О **РАБОЧЕЙ СИЛЕ И ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ:**
РАЗЛИЧНЫЕ СЦЕНАРИИ АВТОМАТИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ
СЕРВИСЫ, ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ,
ИНСТРУКЦИИ ОПЕРАТОРАМ, УМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НЕ ДАЮТ
ГАРАНТИИ, ПЕРЕХОД НА МАЛЫЕ И ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ
ПАРТИИ - ГИБКОСТЬ ПЕРЕНАСТРОЙКИ ПРИМЕНЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИЙ





ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОРТАЛ - НОВЫЙ ОБРАЗ НА ОСНОВЕ ДОВЕРИЯ И КАЧЕСТВА (QUALIFYING RESOURCES - QR):

МОНИТОРИНГ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ (КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАЗРЫВЫ, ЭКСПЕРТНЫЙ РЕСУРС, ОГРАНИЧЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИЗАЦИИ ЗНАНИЙ И Т.П.)

ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНСАЛТИНГ ПО РЫНКУ ТРУДА (МЕТОДИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ СЕРВИСОВ И УСЛУГ НА КОММЕРЧЕСКОЙ ОСНОВЕ НА РЫНКЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И КВАЛИФИКАЦИЙ)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГНОЗОВ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ТОЧНОСТИ, ТРЕНДЫ

МЕЖДУНАРОДНАЯ И ВНУТРЕННЯЯ КОНКУРЕНЦИЯ В КВАЛИФИКАЦИЯХ

МОМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К ВНЕДРЕНИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВЫЯВЛЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ В АДАПТАЦИИ К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ.

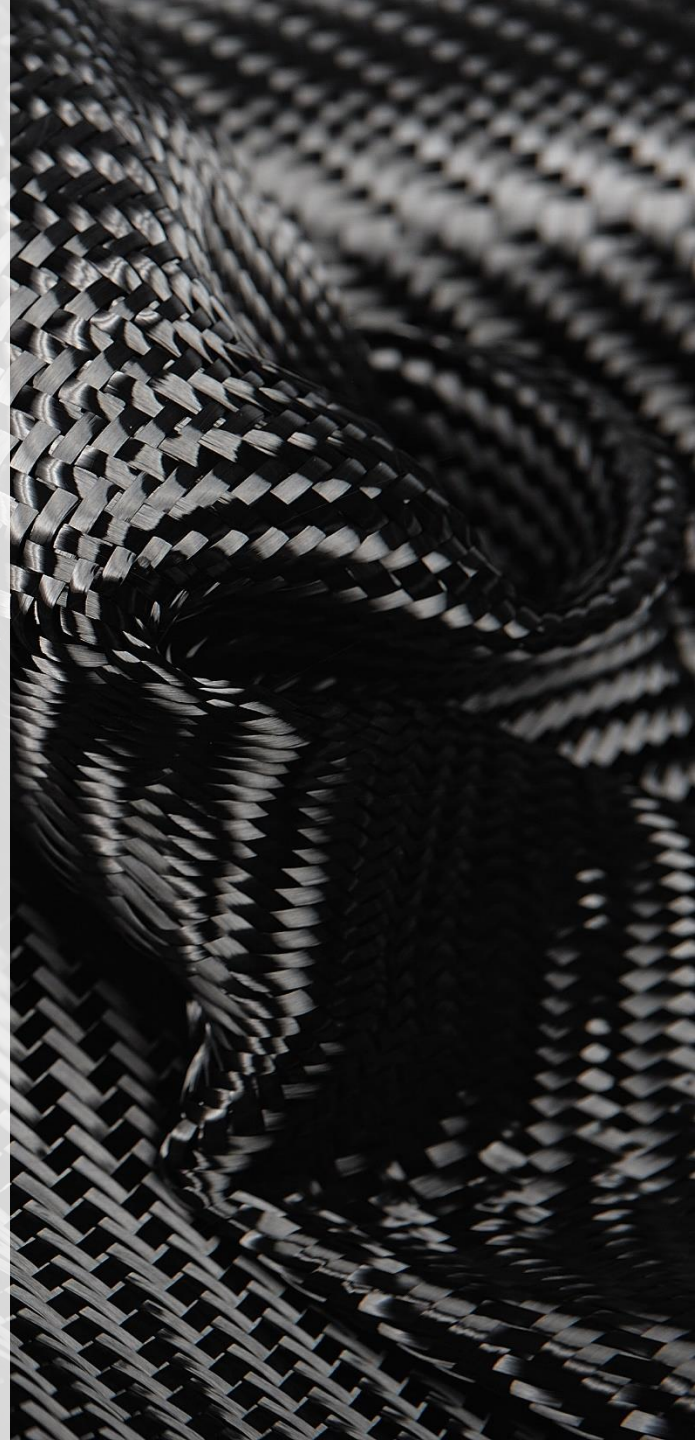
ГЕЙМОФИКАЦИЯ МОДЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КВАЛИФИКАЦИЙ

ОЦИФРОВКА И НАВИГАЦИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ РЕГИОНА, ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПОЛЕ. ЯДРО ТЕМЫ: ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ, ПРОСТРАНСТВО РАЗВИТИЯ АКСЕЛЕРАЦИИ, ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ КВАЛИФИКАЦИЙ (ЦОК), ЭКСПЕРТНОЕ СООБЩЕСТВО-СЕТЬ

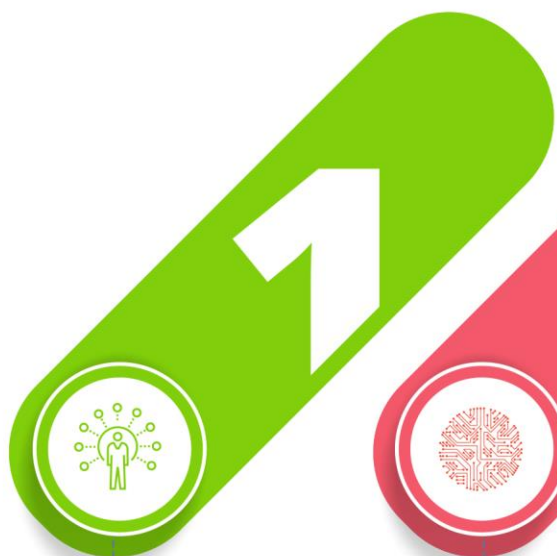
НОВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ АРХИТЕКТУРА, НОВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА –

интеграция операционных и информационных технологий на всех уровнях квалификации (один из цифровых активов). Построение новых подходов к организации производственных процессов на повсеместном применении киберфизических систем, по сути самоорганизующейся технический комплекс, который сам анализирует собственную работу и вносит в нее изменения

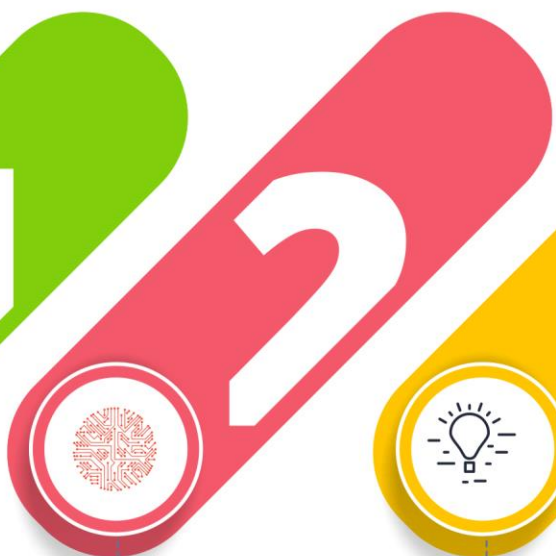




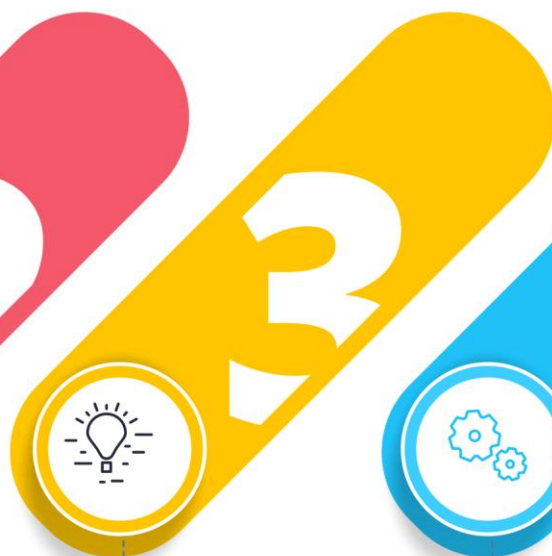
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЦОК



СОЗДАНИЕ
МУЛЬТРИОТРАСЛЕВЫХ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ
ЦЕНТРОВ



ЦИФРОВИЗАЦИЯ
ПРОЦЕДУР
(ВИРТУАЛЬНЫЙ ЦОК)



СОЗДАНИЕ
ЕДИНОГО
ОКНА ЦОК



СИСТЕМА
ДОЛЖНА БЫТЬ
ИНТЕГРИРОВАНА
С ДРУГИМИ БАЗАМИ



УВЕЛИЧЕНИЕ
МУЛЬТИПЛИКАТИВНОГО
ЭФФЕКТА ЗА СЧЕТ
УСИЛЕНИЯ
СОТРУДНИЧЕСТВА
ИНСТИТУТОВ НОК

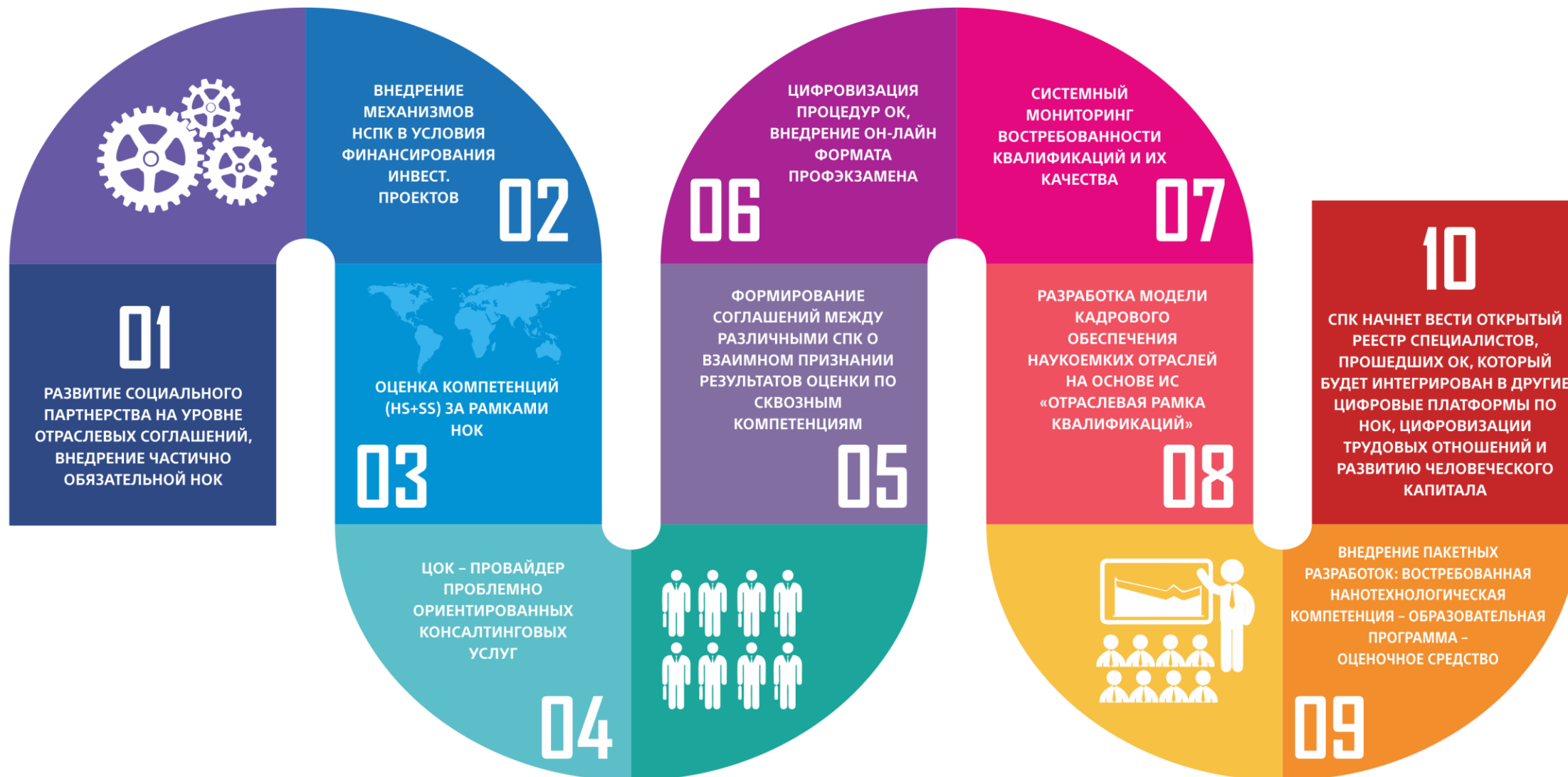


НЕОБХОДИМО ИМЕТЬ
ПАКЕТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
В ТОМ ЧИСЛЕ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ

ВНЕДРЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ
ВЗАИМНОГО ПРИЗНАНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ



СЛЕДУЮЩИЕ 10 ШАГОВ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ПРОФКВАЛИФИКАЦИЙ В НАНОИНДУСТРИИ



ССЫЛКИ НА МАТЕРИАЛЫ

<http://www.rusnano.com/infrastructure/education/certification>

<http://spknano.ru/>

<https://www.facebook.com/spknano/>

КОНТАКТЫ: ВОЛКОВА АНГЕЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

Руководитель направления по развитию профессиональных квалификаций

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (группа РОСНАНО)

Ответственный секретарь Рабочей группы Национального совета при Президенте РФ по профессиональным квалификациям по вопросам оценки квалификации и качества подготовки кадров

секретарь Совета по профессиональным квалификациям в nanoиндустрии

117036, Москва, пр-т 60-летия Октября, д.10А

Т.: +7 495 988-53-88 (доб.1311)

Ф.: +7 495 988-56-53

Моб. +7 916 972 62 60

Angelina.Volkova@rusnano.com

www.rusnano.com

