

ИЦК «Химия и фармацевтика»: результаты работы за 3 года и планы на перспективу

Создание механизма промышленных центров компетенций (ИЦК)



Из поручений Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина по итогам конференции «Цифровая индустрия промышленной России» от 16 июня 2022 г. № ММ-П10-10127:

«Минцифры России совместно с Минпромторгом России и иными отраслевыми федеральными органами исполнительной власти **подготовить и представить** на утверждение президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для повышения качества и улучшения предпринимательской деятельности:

- **предложения по формированию промышленных центров компетенций** по замещению зарубежных отраслевых цифровых продуктов и решений, включая программно-аппаратные комплексы, в ключевых отраслях экономики (ИЦК), **предусмотрев участие** в них представителей **ведущих компаний**;
- **порядок организации работы ИЦК и их участия** в процессах принятия Минцифры России решений о **предоставлении мер финансовой поддержки** разработчикам соответствующих отраслевых решений и программного обеспечения;
- **проект графика формирования ИЦК приоритетных направлений** замещения отраслевых решений, а также рассмотрения предложений и проектов, направленных на решение соответствующих задач»

Приоритетные направления для поддержки разработки отраслевых решений

12 Отраслевых комитетов сформировано Правительством Российской Федерации, включая комитет по развитию общесистемного и прикладного программного обеспечения (ПО)

36 и **12**
ИЦК и ЦКР

Объединили представителей отраслевых заказчиков и ИТ-разработчиков, соответственно всего 48 центров компетенций 

ИЦК – индустриальные центры компетенций по замещению зарубежных отраслевых цифровых продуктов и решений, включая программно-аппаратные комплексы, в ключевых отраслях экономики:

- объединяют отраслевые компании – лидеров цифрового развития;
- определяют и верифицируют отраслевую потребность в разработке российских программных продуктов;
- формируют и реализуют приоритетные проекты по импортозамещению в соответствии с потребностями отрасли и бизнеса

ЦКР – центры компетенций по развитию российского общесистемного и прикладного ПО, необходимого для замещения используемых в настоящее время зарубежных аналогов:

- объединяют разработчиков по видам общесистемного и прикладного ПО;
- обеспечивают замещение совместно используемых отраслями экономики зарубежных аналогов программного обеспечения

Перечень индустриальных центров компетенций (ИЦК)

Персональный состав ИЦК представлен на сайте Госуслуги 

Курирующий ФОИВ	Отраслевой комитет	ИЦК	
	Промышленность и торговля	<ul style="list-style-type: none"> • Химия и фармацевтика • Металлургия • Автомобилестроение • Ж/д машиностроение • Судостроение • Двигателестроение • Авиастроение • Ракетно-космическая промышленность • Общее машиностроение • Специализированное машиностроение • Станкостроение • Электроника и микроэлектроника • Торговля • Метрология и измерительная техника • Беспилотные авиационные системы • Легкая промышленность 	
		Агропромышленный и рыбохозяйственный комплексы	<ul style="list-style-type: none"> • Агропромышленный комплекс • Рыбохозяйственный комплекс
		Строительство и ЖКХ	<ul style="list-style-type: none"> • Строительство • ЖКХ
 Министерство сельского хозяйства РФ			
 Министерство строительства и ЖКХ РФ			

Курирующий ФОИВ	Отраслевой комитет	ИЦК
 Министерство энергетики РФ	Электроэнергетический комплекс Нефтегазовый и угольный комплекс	<ul style="list-style-type: none"> • Электроэнергетика • Нефтегаз, нефтехимия и недропользование
 Министерство транспорта РФ	Транспорт	<ul style="list-style-type: none"> • Морской и речной транспорт • Аэропорты • Авиационный транспорт • Ж/д транспорт и логистика
 МИНЦИФРЫ	Связь и медиа	<ul style="list-style-type: none"> • Мобильная связь • Фиксированная связь • Спутниковая связь • Телерадиовещание • Издательская деятельность и полиграфия
 Министерство природы РФ	Экология и природопользование	<ul style="list-style-type: none"> • Недропользование. Геологоразведка • Экология
 Министерство образования и науки РФ	Образование	<ul style="list-style-type: none"> • Образование
 Министерство здравоохранения РФ	Здравоохранение	<ul style="list-style-type: none"> • Здравоохранение
 Банк России <small>Центральный банк Российской Федерации</small>	Финансы	<ul style="list-style-type: none"> • Финансы

Перечень центров коллективной разработки (ЦКР)

Персональный состав ЦКР представлен на сайте Госуслуги



Курирующий ФОИВ



Отраслевой комитет

Комитет по развитию общесистемного и прикладного программного обеспечения (ОКР)

ЦКР

Операционные системы

Офисное программное обеспечение

Системы управления базами данных

Мультимедийное ПО

Коммуникационные сервисы

Облачные платформы

Управление разработкой ПО

ERP/CRM

Управление ИТ-инфраструктурой

Игровые сервисы

ВМ-технологии

Средства защиты информации

Структура и состав ИЦК «Химия и фармацевтика»

Отраслевой комитет



**Шпак Василий
Викторович**

Заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации, председатель отраслевого комитета «Промышленность и торговля»



ИЦК «Химия и фармацевтика»

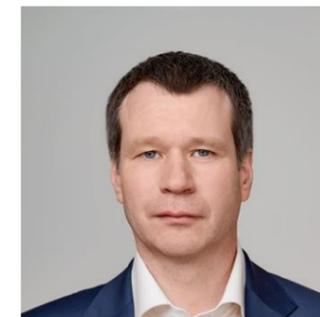


**Ширяев Олег
Владимирович**

Президент Группы ЕвроХим, председатель ИЦК «Химия и фармацевтика»



Рабочая группа «Фармацевтика»



**Зайцев Дмитрий
Иванович**

Генеральный директор АО «Фармстандарт» руководитель рабочей группы «Фармацевтика»



**ИЦК ХИМИЯ
И ФАРМАЦЕВТИКА**

Компании в ИЦК

1. Группа ЕвроХим
2. ПАО «СИБУР Холдинг»
3. АО «ОХК «УРАЛХИМ»
4. ПАО «ФосАгро»
5. АО «Щекиноазот»
6. АО «ГК «Титан»
7. АО «ЮМАТЕКС»
8. АО «Пигмент»
9. АО «Арнест»
10. АО «Саянскхимпласт»
11. ООО «Компания Хома»
12. АО «Кордиант»
13. АО «Нэфис косметикс»
14. ПАО «Химпром»
15. АО «Щелково агрохим»
16. ПАО «Сургутнефтегаз»
17. АО «Аммоний»
18. АО «Башкирская содовая компания»
19. КАО «Азот»
20. ООО «Татшина»
21. ПАО «Акрон»
22. Ассоциация производителей шин
23. Российский союз химиков

Компании в Рабочей группе

1. АО «Фармстандарт»
2. АО «Р-Фарм»
3. АО «Фармасинтез»
4. ООО «Нанолек»
5. ГК «Велфарм»
6. ООО «Герофарм»
7. АО «Активный компонент»
8. АО «Татхимфармпрепараты»
9. ООО НТФФ «ПОЛИСАН»
10. АО «БИОКАД»
11. АО «Вертекс»
12. АО «Нацимбио»
13. АО «Валента Фарм»
14. АО «БИНЕРГИЯ»
15. ФГУП «Эндофарм»
16. ООО «ИИХР» (ГК «ХимРар»)
17. АО «Генериум»
18. Союза профессиональных фармацевтических организаций (СПФО)
19. Ассоциация «Калужский фармацевтический кластер»
20. Национальная ассоциация «АПФ»
21. Ассоциация фармацевтических производителей Евразийского экономического союза (АФПЕАЭС)
22. Ассоциация Российских фармацевтических производителей (АРФП)

Особо значимые проекты ИЦК «Химия и фармацевтика» («первая волна», Q4-2022)

9 Проектов компаний ИЦК «Химия и фармацевтика» признаны особо значимыми на общую сумму более

3,5 млрд руб.

Включая

2 Проекта, реализуемых с привлечением грантового финансирования в размере около

0,5 млрд руб. ⁱ

ЕВРОХИМ

1 Система сбора данных и диагностики оборудования

ЕВРОХИМ

2 Технологическое моделирование

СИБУР

3 РТО

ЕВРОХИМ

4 Управление надежностью

УРАЛКАЛИЙ
УРАЛХИМ

5 Система управления инженерными данными

УРАЛКАЛИЙ
УРАЛХИМ

6 Разработка СУУТП на базе отечественного ПО

УРАЛКАЛИЙ
УРАЛХИМ

7 Разработка и внедрение ЛИМС на базе отечественного ПО

ФОСАГРО
Sk Сколково

8 Внедрение системы АСУ ТП для крупного холдинга химической отрасли

ФОСАГРО
Sk Сколково

9 Внедрение системы управления производством MES-системы (АСУП) для крупного холдинга химической отрасли

 Завершен  Сквозные проекты

Критерии отбора особо значимых проектов

Критерии отбора определяются Правительством Российской Федерацииⁱ и включены в «Порядок формирования и утверждения перечня особо значимых проектов, а также контроля и мониторинга их реализации»

Основные критерии отбора

Отсутствие дублирований	Отсутствие дублирования функциональности решения с ранее одобренными особо значимыми проектами
Соответствие ИТ-ландшафту	Соответствие приоритетным направлениям замещения зарубежных решений, сформированным ИЦК (ИТ-ландшафт)
Внешний разработчик	Отсутствие аффилированности между якорным заказчиком и разработчиком проекта
Права на решение	Сохранение исключительных прав на решение у разработчика для его последующего тиражирования на рынке
Критическая потребность	Отсутствие в российских реестрах программного обеспечения и радиоэлектронной продукции зрелых продуктов, аналогичных зарубежным решениям
Тиражируемость	Заинтересованность отраслевых компаний и компаний смежных отраслей в использовании российского решения
Экспортный потенциал	Наличие экспортного потенциала на международных рынках, в т.ч. рынках дружественных стран

Предпосылки и подход к формированию отраслевого ИТ-ландшафта

Предпосылки

- 1** Необходимость комплексного подхода к формированию отраслевых ИТ-потребностей в импортозамещении
- 2** Определение приоритетных отраслевых направлений для разработки отечественных решений
- 3** Оптимизация совокупных инвестиций для обеспечения технологической независимости

Подход

Формирование расширенной функциональной карты бизнес-процессов отраслевого промышленного предприятия



> **700** процессов

Приоритизация бизнес-процессов по степени импортозависимости информационных систем



~ **120** процессов

Экспертная оценка зрелости российских продуктов и решений (анализ проведен рабочей группой в составе ИЦК «Химия»)



~ **60** разработчиков

Выявление приоритетных направлений импортозамещения («белые пятна»)



Приоритетные направления замещения зарубежных решений в отрасли («белые пятна»)

 По итогам анализа более **120** бизнес-процессов **3-го** уровня приоритетом импортозамещения
 определены системы управления производственными и технологическими процессами

Технологическое моделирование (TM)

 Aspentech	AspenOne
AVEVA	SimSCI
Linde	Linde LVF

Средства оптимизации производства (RTO)

 Aspentech	Aspen Online
AVEVA	Aveva Romeo
Honeywell	Profit Executive

Производственное планирование (APS)

ORACLE	E-Business Suite
 SAP	APO
 Aspentech	Aspen PIMS

Управление технологическими процессами (АСУ ТП, SCADA)

Противоаварийная защита (ПАЗ, SIS/ESD)

Honeywell	Experion PKS
SIEMENS	Simatic

Средства усовершенствованного управления технологическими процессами (APC)

AVEVA	Aveva APC
Honeywell	Profit Optimizer
 Aspentech	Aspen DMC3

Перспективные направления работы ИЦК «Химия и фармацевтика»



Поддержка тиражирования результатов особо значимых проектов

- через институты развития и организации поддержки
- через отраслевые ассоциации и объединения
- через ИТ-ассоциации и сообщества разработчиков
- через институт «цифровых атташе» и иные механизмы, ориентированные на экспорт

1



Развитие отраслевого ИТ-ландшафта

- актуализация текущих продуктов и решений, верификация соответствия их потребностям отрасли
- включение новых разработчиков и оценка их продуктов на соответствие потребностям отрасли
- определение приоритетных бизнес-функций и формирование требований к продуктам и решениям с учетом цели технологического лидерства

2



Реализация аналитической функции в интересах отраслевых компаний ИЦК

- формирование отраслевой экспертизы по цифровизации и ИТ для аналитических исследований
- подготовка совместных партнерских аналитических отчетов (по запросу компаний ИЦК)

3



Обмен экспертизой по актуальным вопросам цифровизации, в т.ч. в формате «Химия в эфире»

- подходы к реализации стратегии цифровой трансформации
- цифровизация корпоративных функций – логистика, HR и др.
- обеспечение информационной безопасности, повышение цифровой и киберграмотности
- внедрение решений на базе сквозных цифровых технологий (искусственный интеллект, роботы, AR / VR и др.) и подтверждение полученных эффектов

4

ИЦК «Химия и фармацевтика» – сообщество цифровых лидеров отрасли



ИЦК ХИМИЯ
И ФАРМАЦЕВТИКА

ИЦК «Химия и фармацевтика» не ограничивается базовыми функциями и задачами ИЦК, а представляет собой сообщество лидеров отрасли химической и фармацевтической промышленности по «цифре»

1 | Рабочая группа
Открытая АСУ ТП

2 | Демодни
ИЦК «Химия и
фармацевтика»



ИЦК ХИМИЯ
И ФАРМАЦЕВТИКА

3 | Рабочие встречи с участием
ИТ-разработчиков

4 | Повестка технологической
независимости и лидерства
РФ

Связаться с ИЦК «Химия и фармацевтика»

Киреев
Кирилл

+7 (985) 526 74 52
KireevKV@eurochem.ru

Лаврентьев
Иван

+7 (989) 844 02 76
LavrentevIA@eurochem.ru