

МЕМОРАНДУМ форума СИИС 2018

10-11 апреля 2018 года был проведён X Сибирский Форум «ИНДУСТРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» (СИИС-2018).

Организаторами форума традиционно являются Ассоциация "СибАкадемСофт", Правительство Новосибирской области, мэрия города Новосибирска, Академпарк.

Форум поддержали Полномочное представительство Президента РФ в СФО, Сибирское отделение РАН.

В подготовке и проведении форума активно участвовали компании ООО "Дата Ист", ООО "Торнадо Модульные системы", ООО "СофтЛаб-НСК".

Программа форума состояла из следующих мероприятий:

- Пленарное заседание;
- Конференция «Технологии умных городов»;
- Круглый стол «Кадры для цифровой экономики»;
- Секция «Технологии региональной информатизации»;
- Конференция «Сделано в Сибири» (разработки сибирских ИТ-компаний);
- Секция «Цифровая трансформация энергетики»;
- Шахматный турнир ИТ-специалистов «ИТ-король».

Участниками форума стали более 300 человек, которые представляли ИТ-отрасль: в основном это представители ИТ-компаний, учёные, представители вузов, представители профильных департаментов органов власти.

Россия существенно продвинулась в области внедрения информационных технологий. По темпам внедрения электронных госуслуг населению Россия занимает одно из первых мест в мире. Стоит отметить, что основной парадигмой развития экономики страны должно стать превращение России из сырьевой сверхдержавы в страну производства товаров с высокой добавленной стоимостью. Очевидно, что создание наукоемких, сложных ИТ-продуктов и технологий должно стать российским преимуществом на мировом ИТ-рынке.

Особую актуальность проведение форума СИИС приобрело в связи с принятием в России программы "Цифровая экономика" и утверждением дорожных карт по пяти направлениям.

На форуме СИИС были обсуждены следующие вопросы:

1. Кадры для цифровой экономики. Как вузам увеличить количество выпускников IT-специальностей? Как при этом не потерять качество обучения? Кто должен формировать тренды: вузы идти за требованиями рынка или сами пытаться заглянуть в его будущее? Довольны ли работодатели уровнем подготовки приходящих к ним молодых специалистов? Как выучить, трудоустроить и не потерять кадры? Достаточно ли для этого высокой зарплаты или пора задумываться о создании комфортной среды для профессионалов?
2. Технологии умных городов. Каковы лучшие практики? Как начать внедрять технологии в городах России? Что этому мешает?
3. Цифровая трансформация энергетики. Какие формы примет она в России? Как используя собственный потенциал и трезвый подход получить максимальный эффект?
4. Инфраструктура. Насколько ее достаточно? Насколько она эффективно работает? Что нужно изменить в текущем статус-кво имеющейся инфраструктуры.
5. Современные тренды развития информационных технологий и вклад сибирских компаний в эти процессы. Общие прогнозы развития регионального ИТ бизнеса, вопросы взаимодействия с промышленностью, органами государственной власти и местного самоуправления.

Участники отмечают

1. Кадры являются ключевым фактором успеха внедрения цифровых технологий. Задача обеспечения кадров разбивается на несколько подзадач: образование школьное, среднее, высшее, дополнительное, а также задача закрепления кадров.

При этом:

- увеличение бюджетных ставок по IT-специальностям в вузах идет без изменения общего количества бюджетных ставок в вузе;
- хорошие выпускники школ уезжают в Москву, в том числе больше 50% выпускников СУНЦ НГУ и колледжа НГТУ. Регионы теряют выпускников школ до вузов;
- Московские вузы ведут агрессивную политику в борьбе за выпускников школ;
- в государственных и муниципальных структурах очень большая ИТ-инфраструктура, которая требует кадров для ее обслуживания. Кадров не хватает, недостаточный уровень их квалификации, в муниципалитетах низкие зарплаты;
- работодатели, в том числе крупные, не готовы работать с вузами по стандартам Минобрнауки России, сами вузы являются консервативными, не гибкими системами, где не все работники заинтересованы взаимодействовать с компаниями.

- несмотря на увеличение за последние 5 лет количества выпускников по ИТ, дефицит кадров на рынке труда не уменьшился;
 - не хватает общежитий для привлечения иногородних студентов, в том числе иностранных;
 - качество обучения нужно повышать, в том числе за счет обмена лучшими спецкурсами;
 - преподаватели из реального сектора не хотят заниматься бюрократией, вследствие этого преподавать из компаний идут неохотно;
 - необходима межвузовская сетевая магистратура;
 - необходимо поддерживать подготовку по всему разнообразию ИТ-специальностей, в частности не хватает в Новосибирске подготовки по ИТ-инженерам социально-технических систем;
 - в гуманитарных и других непрофильных вузах недооценена роль ИТ-факультетов: внутри вузов не понимают важности влияния ИТ на остальные специальности, Минобрнауки России пытается не давать лицензии на ИТ-специальности.
 - в школах есть заинтересованность работать с компаниями, но есть серьезные ограничения, связанные с государственным регулированием в этом секторе. Поэтому системной работы не получается.
 - инженерные классы не очень востребованы в Академгородке, где востребованы физико-математические классы.
 - выпускники вузов, закончившие вуз за счет бюджета, часто уезжают за рубеж.
2. Для успешного развития ИТ-отрасли необходимо наличие инфраструктуры, например, такой как технопарки. В Академгородке был создан технопарк, но, в настоящий момент, закончились областная и федеральная программы, устанавливающие цели, задачи, KPI проекта и меры его поддержки. Новой программы не принято, областное правительство фактически устранилось от руководства проектом, работа по обновлению стратегии развития Академпарка не завершена, стратегия не принята. Как следствие:
- юридическая форма Академпарка в виде АО определяет основную цель согласно законодательству РФ в виде получения прибыли, что идет в разрез с целями проекта Технопарка как института развития;
 - цели и задачи проекта Технопарка, резидентная политика, KPI, программа развития утверждаются внутренними документами АО и по сути не является частью региональной политики по инновационной деятельности;
 - де-юре Академпарк не имеет статуса регионального института развития, не имеет инструментов и ресурсов для ведения такой деятельности;

- требует реорганизации система инкубирования компаний и поддержка этой деятельности;
- существенно сократились роли СО РАН и города Новосибирска в управлении Академпарком;
- государственная поддержка в виде льгот АО не доходит до резидентов;
- инвестиции государства в здания технопарка не конвертируются в поддержку инновационных компаний.

3. По нашему мнению, Правительство Новосибирской области, депутаты, общество существенным образом недооценивают вклад ИТ индустрии в экономику региона и его консолидированный бюджет. К сожалению, до сих пор отрасль информационных и телекоммуникационных технологий не выделена в отдельный классификатор и не оценивается как отдельное направление экономической деятельности. При этом:

- общее число организаций Новосибирской области, осуществляющих деятельность в сфере информационных технологий и связи, по данным статистики на 31.12.2017 составило 3 684;
- среднесписочная численность работников данных организаций составляет почти 39 000 человек (4,4% занятых в регионе);
- оборот ИКТ-компаний Новосибирской области (без учета субъектов малого предпринимательства) в 2017 году составил 114,86 млрд. рублей, что на 17,8% превышает уровень 2016 года. В общем обороте всех организаций региона доля оборота ИКТ-компаний Новосибирской области составила в 2017 году 4,7%, при этом темп ее роста к 2016 году составил 109,9%;
- объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг в области информации и связи Новосибирской области по итогам 2017 года составил 5,8% (или 64,73 млрд. рублей) в общем объеме отгруженных товаров в регионе;
- с точки зрения налоговых и неналоговых доходов областного бюджета отчисления от ИКТ-компаний в настоящее время можно отнести к числу основных. По итогам 2017 года налоговые отчисления компаний ИКТ-отрасли составили 4% – наравне с организациями в строительстве, образовании и добыче полезных ископаемых.

4. Значительное влияние ИКТ-отрасли на развитие других отраслей экономики и человеческого капитала определяют её наиболее перспективной и значимой в стратегии развития Новосибирской области. Вместе с тем, в правительстве области отсутствует орган, ответственный за целенаправленное развитие отрасли ИКТ. Департамент информатизации, в соответствии с положением, уполномочен на информатизацию органов власти и госуслуг. Отсутствие такого органа лишает Новосибирскую область возможности масштабного участие в федеральных программах цифровой экономики.

5. Происходящие в мире процессы трансформации отношений в области производства, потребления, передачи и распределения энергетических ресурсов носят объективный характер и являются следствием прогресса в развитии как собственно технологий, так и информационных технологий в частности. Но нельзя бездумно следовать «моде». Нужно критически рассматривать все появляющиеся идеи и применительно к Российской Федерации в целом и к конкретному региону. Целью должно являться соблюдение равенства экономических интересов всех участников процессов обращения энергии.

Так же критически нужно относиться к необходимости изменения существующих в России моделей рынков электроэнергии, но при этом существующие правила не должны восприниматься как догма. Энергетические компании должны понимать – долгосрочная ориентация на неизменность рыночных правил является их рыночным риском.

В России существует достаточно интеллектуальных и технологических заделов и компетенций позволяющих реализовать новые технологические и экономические процессы в электро- и теплоэнергетике собственными силами и необходимо максимально полно использовать эти компетенции.

Участники форума предлагают:

1. Рекомендовать Правительству Новосибирской области совместно с Советом ректоров Новосибирска и ИТ-отраслью разработать региональную политику в **области подготовки кадров**. Частью этой политики должны быть следующие мероприятия:

- Создание межвузовской сетевой магистратуры;
- Создание при Совете Ректоров совета деканов профильных факультетов;
- Создание межвузовского кампуса(ов);
- Помощь в увеличении бюджетных мест для ИТ-специальностей с одновременным увеличением контрольных цифр приема;
- Закрепление выпускников вузов, обученных за счет бюджета (хотя бы на 3 года);
- Создание межвузовского ИТ-семинара;
- Поддержка инновационного предпринимательства в ВУЗах среди студентов, обучающихся по ИТ-специальностям;
- Работа со школами по повышению качества обучения школьников, по повышению интереса школьников к высоким технологиям, по популяризации новосибирских вузов и компаний;
- Программирование должно стать обязательным предметом для всех школьников и студентов всех уровней обучения.

2. Рекомендовать Правительству Новосибирской области провести перезагрузку проекта Академпарк, частности:

- Закончить работу по выработке стратегии развития Академпарк на период 2018-2025гг.

- Принять областную государственную программу развития Академпарка, возлагающую на него обязанности и полномочия регионального института развития, предусмотрев финансирование деятельности по инкубированию и развитию бизнеса резидентов
 - Реформировать систему управления Академпарком, в соответствии с возложенными полномочиями, предусмотреть повышение роли СО РАН, города, ассоциаций инновационного бизнеса в стратегическом управлении технопарком.
3. Рекомендовать Правительству Новосибирской области определить орган исполнительной власти Новосибирской области ответственный за программно-целевое развитие отрасли ИКТ, наделить его соответствующими полномочиями.
 4. Рекомендовать Правительству Новосибирской области разработать и принять долгосрочную комплексную программу развития отрасли ИКТ.
 5. Рекомендовать Правительству Новосибирской области:
 - обратиться в Правительство Российской Федерации с предложением о создании на базе вузов и научно-технологических и производственных компаний Новосибирской области Центра компетенции в области цифровой трансформации энергетики по следующим направлениям:
 - ✓ малая распределенная генерация;
 - ✓ автоматизированные системы управления технологическими процессами и автоматизированные системы диспетчерского управления;
 - ✓ системы хранения энергии;
 - ✓ новые потребительские сервисы;
 - обратиться в Минэнерго России предложением о проведении в рамках Технопром 2018 Сибирского Энергетического Форума.