

# ВИРТУАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ

**«Приоритетные направления и задачи по восстановлению экономики Томской области в новых социально-экономических условиях»**

**8-9 июня 2020 г.**



<b>1. О стратегической сессии.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Приветственное слово Жвачкина Сергея Анатольевича, Губернатора Томской области.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Эксперты стратегической сессии.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Текущие вызовы и перспективы развития Томской области.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Основные тезисы круглых столов.....</b>	<b>9</b>
• <i>Круглый стол «Нефтегазодобыча и переработка».....</i>	<i>9</i>
• <i>Круглый стол «Сельское хозяйство и пищевая промышленность».....</i>	<i>11</i>
• <i>Круглый стол «Машины, оборудование, комплектующие, электроника и точное машино- строение, приборостроение».....</i>	<i>14</i>
• <i>Круглый стол «Лесная и деревообрабатывающая промышленность».....</i>	<i>18</i>
• <i>Круглый стол «Приоритетные направления и проекты сектора образования и науки».....</i>	<i>21</i>
• <i>Круглый стол «Поддержка занятости населения и модернизация рынка труда».....</i>	<i>23</i>
• <i>Круглый стол «Стимулирование технологического, инновационного развития, ускоренная цифровизация отраслей».....</i>	<i>26</i>
• <i>Круглый стол «Новые параметры безопасности социальной инфраструктуры в условиях Covid-19».....</i>	<i>30</i>
<b>6. Итоги стратегической сессии.....</b>	<b>32</b>
<b>7. Список участников стратегической сессии.....</b>	<b>33</b>

## О СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СЕССИИ

Сессия прошла 8-9 июня 2020 года и была посвящена определению приоритетных направлений развития и мер, направленных на восстановление экономики Томской области в связи с кризисом 2020 года, и ее рост в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Мероприятие прошло полностью в онлайн-формате как серия круглых столов и привлекло более 100 человек. В открытии сессии принял участие Губернатор Томской области Сергей Анатольевич Жвачкин. Круглые столы прошли с вовлечением вице-губернаторов, а также руководителей профильных департаментов Администрации Томской области, которые поделились своим видением основных вызовов и перспектив развития региона.

В дискуссиях активно участвовал региональный бизнес, в т.ч. Норд Имperiал, Газпромнефть-Восток, Томскгазпром, Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева, СИБАГРО, Межениновская птицефабрика, АртЛайф, Элеси, Микран, Элком+, Сибкабель, НПЦ «Полюс», Сибирьлес и другие. Также на сессии были широко представлены ключевые вузы региона.

Кураторами сессии со стороны региона выступили заместитель Губернатора Томской области по экономике Антонов Андрей Александрович и начальник Департамента экономики Администрации Томской области Чудинова Татьяна Анатольевна.

### Направления дискуссий круглых столов сессии:

#### 1. «Обеспечение роста деловой активности региональной экономики»

- «Нефтегазодобыча и переработка»
- «Сельское хозяйство и пищевая промышленность»
- «Машины, оборудование, комплектующие, электроника и точное машиностроение, приборостроение»
- «Лесная и деревообрабатывающая промышленность»
- «Стимулирование технологического, инновационного развития, ускоренная цифровизация отраслей»
- «Приоритетные направления и проекты сектора образования и науки»

#### 2. «Поддержка занятости населения и модернизация рынка труда»

#### 3. «Новые параметры безопасности социальной инфраструктуры в условиях Covid-19» (кампусы, поликлиники, школы, объекты культуры и пр.)

Модераторы круглых столов сессии:

- Липецкая Марина, директор Фонда «ЦСР «Северо-Запад»
- Санатов Дмитрий, заместитель директора Фонда «ЦСР «Северо-Запад»



## Приветственное слово Жвачкина Сергея Анатольевича, Губернатора Томской области

*Уважаемые коллеги и друзья!*

*Третий месяц Томская область, как и вся страна, ведёт борьбу, решая две задачи: с одной стороны, необходимо сохранить здоровье нации, с другой – сохранить здоровье экономики. Решить эти задачи можно только через нахождение компромисса. Занимаясь тактикой, мы не должны забывать про стратегию, которая будет учитывать новые условия.*

*Меры и ограничения, которые применяются сегодня, должны войти в нашу жизнь, но не должны изменить ее. Для каждого региона стоит задача - выработать план действий по восстановлению экономики. Это главная цель стратегической сессии. Разрабатывать план без анализа текущей ситуации невозможно, поэтому результатом нашей работы должен стать всесторонний анализ ситуации в ключевых отраслях.*

*Основными задачами по восстановлению экономики Томской области должны стать поддержка малого и среднего бизнеса (МСП) с вовлечением крупных предприятий, сохранение уникальности МСП, корректировка инвестиционной деятельности - нельзя допускать ее сокращения, а также решение социально значимых проблем.*



## ЭКСПЕРТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СЕССИИ



**Акиндинова  
Наталья Васильевна**

Директор Института «Центр развития» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Лауреат Медали АНЦЭА «За заслуги в экономическом анализе», Лауреат премии «Золотая Вышка» – 2018 в номинации Лучший эксперт, отмечена благодарностью Президента РФ



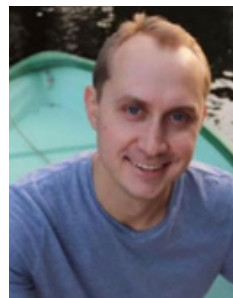
**Демин  
Денис Николаевич**

Начальник управления стратегического анализа ПАО «Газпром нефть», эксперт в сфере мировых нефтегазовых рынков, победитель конкурса «Лидеры России-2018»



**Клепач  
Андрей Николаевич**

Заместитель председателя ВЭБ.РФ (главный экономист), Председатель попечительского совета АНО «Институт Внешэкономбанка», заслуженный экономист Российской Федерации, Отмечен Почётной грамотой Правительства РФ и Почётной грамотой Президента РФ, награждён Орденом Почёта



**Князев  
Леонид Александрович**

Заместитель директора СП Роснефть-GE, входит в структуру Корпоративных институтов НК Роснефть



**Фомичев  
Олег Владиславович**

Директор по стратегическому планированию и развитию АО «КомплексПром», Председатель правления Ассоциации национальных чемпионов, отмечен благодарностью Министра экономического развития и торговли Российской Федерации



**Пшенникова  
Екатерина Ивановна**

Первый заместитель председателя комитета экономического и инвестиционного развития Ленинградской области, награждена почетной грамота губернатора и знак отличия «За вклад в развитие Ленинградской области».



**Медведев  
Вадим Викторович**

Директор Департамента инноваций и перспективных исследований Министерства науки и высшего образования РФ, с 2000 работал в Администрации Красноярского края, в 2010–2017 — Глава ЗАТО г. Железногорск, Председатель Совета депутатов ЗАТО г. Железногорск



**Рева  
Дмитрий Петрович**

Эксперт в сфере агропромышленного и потребительского рынка России, экс-министр сельского хозяйства Сахалинской области, управляющий ПК «Серышевский»



**Княгинин  
Владимир Николаевич**

Вице-губернатор Санкт-Петербурга, отвечает за решение вопросов профессионального образования и научной политики Санкт-Петербурга, вице-президент Фонда «Центр стратегических разработок»



**Коршунов  
Сергей Александрович**

Председатель правления Союза органического земледелия, основатель аграрного проекта ООО «Органик Агро», в 2007-2016 – Исполнительный директор сети супермаркетов «Азбука Вкуса»





**Лаконцев  
Дмитрий Владимирович**

Руководитель ЦК НТИ «Технологии беспроводной связи и интернета вещей», доцент Сколковского института науки и технологий, заведующий лабораторией интернета вещей



**Ханьжина  
Юлия Борисовна**

Заместитель руководителя направления «Молодые профессионалы», АСИ, имеет двенадцатилетний опыт работы в системе федеральных органов исполнительной власти, где реализовывала проекты, связанные с кадровым обеспечением промышленности и научно-технологическим развитием отраслей



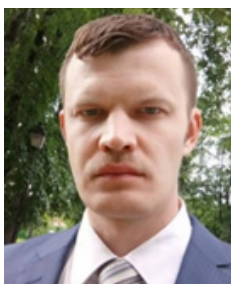
**Фертман  
Александр Давидович**

Директор департамента по науке и образованию, Фонд «Сколково», заместитель заведующего по науке кафедры «Физика экстремальных состояний вещества» НИЯУ «МИФИ», со-организатор платформы TechNet в рамках Национальной технологической инициативы



**Черных Павел Павлович**

Председатель экспертного совета SkillsCenter, эксперт ООН от России в проекте развития образования, эксперт в проекте Всемирного банка по вопросам занятости населения и компетенциям, член Национального совета при Президенте РФ по профессиональным квалификациям, член Совета по реализации Национальной технологической инициативы на территории Санкт-Петербурга



**Спорьихин  
Николай Николаевич**

Директор компании «СПК», в 2008-2020 работал в ЭлТех СПб, прошел путь от должности инженера-технолога до директора департамента технологического оборудования



**Аленьков  
Вячеслав Владимирович**

Заместитель председателя Правительства Сахалинской области, имеет более 10 лет опыта работы на инженерных должностях, награжден почетной грамотой государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», 2018 г.,



**Липский  
Виталий Андреевич**

Генеральный директор ООО «Национальное Лесное Агентство Развития и Инвестиций», отраслевой эксперт с 20-летним стажем в области лесного хозяйства, целлюлозно-бумажной и лесоперерабатывающей промышленности



**Никитченко  
Анна Александровна**

Управляющий партнер O2Consulting, Вице-президент АНО «НИСИПП», член Совета по развитию цифровой экономики при Совете Федерации Федерального Собрания РФ.



**Кожемяко  
Николай Петрович**

Профессор Брянского инженерного технологического университета, член научно-технического совета по развитию лесной и легкой промышленности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, почетный работник лесной промышленности



**Лиознов  
Дмитрий Анатольевич**

И.о. Директора ФГБУ «Научно-исследовательский институт гриппа имени А.А. Смородинцева», руководитель рабочей группы по анализу и прогнозированию ситуации с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) при Экспертном совете Санкт-Петербурга



**Салкуцан  
Сергей Владимирович**

Директор Фонда поддержки инноваций и молодежных инициатив Санкт-Петербурга (ФПИМИ), Заместитель руководителя дирекции по образованию, Центр НТИ «Новые производственные технологии» СПбГУ Петра Великого



**Мельцер  
Александр Виталиевич**

Проректор по развитию регионального здравоохранения и медико-профилактическому направлению СЗГМУ им. И.И. Мечникова, заведующий кафедрой профилактической медицины и охраны здоровья, профессор

## Основные тенденции и сценарии развития российской экономики в условиях постковидного кризиса и возможные антикризисные меры, необходимые для перехода к новому качеству развития регионов

### ► Влияние постковидного кризиса на экономику и антикризисные меры

- Спад в экономике вследствие кризиса в основном коснулся не базовых отраслей, а сферы услуг, в которой сосредоточен малый и средний бизнес. Индекс базовых видов экономической деятельности упал в апреле 2020 года на 11% к апрелю 2019 года. Две трети спада в экономике пришлось на сектор потребления: частный спрос упал до уровня 2007 г., товарооборот сократился на 23%, сфера услуг – на 40%, сокращение внутреннего спроса существенно превысило предыдущий кризис 2008-2009 гг.
- В базовых отраслях промышленности основной вклад в падение экономики в 2020 году внесут добыча полезных ископаемых, металлургия и машиностроение. Из-за кризиса в мировой экономике произошло резкое падение цен на энергоносители. Машиностроение рассматривается как один из эпицентров спада: в случае отсутствия мер поддержки сокращение производства продукции машиностроения могло достигнуть 87% по сравнению с уровнем 2019 года, в том числе падение рынков автомобильной и ж/д техники - 35-50%. Некоторые базовые сектора пока не ощутили влияния кризиса, однако существует риск отложенного эффекта, который говорит о том, что последствия кризиса достигнут эти отрасли в 2021 году и будут сопровождаться сокращением объемов экспорта и импорта. Относительно стабильной по сравнению с другими базовыми отраслями в условиях кризиса остается ситуация в сельскохозяйственном секторе и лесопромышленном комплексе.
- Текущая рецессия имеет V-образную форму. Восстановление мирового рынка нефти в реальности гораздо быстрее, чем прогнозируемое. Восстановление цен на нефть до докризисного уровня произойдет уже к середине 2022 г. В целом, восстановление экономики займет 9 кварталов и пойдет по оптимистичному сценарию. Нижняя точка спада в 2020 году придется на второй квартал (оценка Института



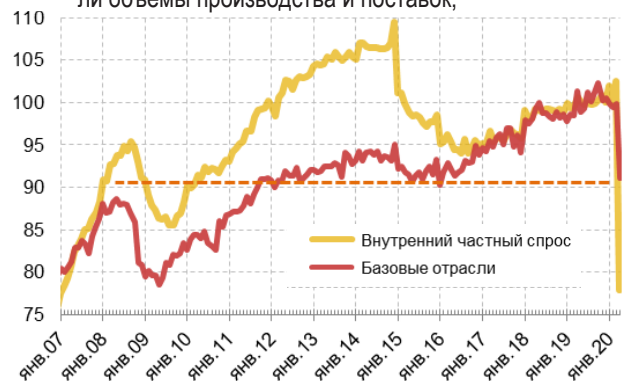
Динамика индекса Global PMI (Purchasing Managers Index) в сфере промышленности и услуг и композитный индекс

Источник: экспертный доклад Акиндиной Натальи Васильевны

- ВЭБ.РФ: -11%, оценка МЭР России: -9,5%). В мае-июне по мере открытия производств экономика начнет восстанавливаться. По оценке Института ВЭБ.РФ, при отсутствии новых дополнительных стимулирующих мер ВВП преодолеет кризисные потери только в начале 2022 г. Долгосрочный темп роста экономики составит не более 2% в год.
- Ухудшение финансового состояния предприятий и населения будет главным фактором сжатия банковского кредитования в 2020 году. В 2021 году по мере выхода из рецессии корпоративное кредитование вернется к уровню 2019 года и даже превысит его. В сегменте розничного кредитования возврат на докризисные темпы будет зависеть от восстановления доходов населения.
- Антикризисные меры были предприняты по следующим направлениям: налоги (0,3% ВВП), зарплаты и субсидии (0,8% ВВП), кредиты и гарантии (1,4% ВВП). Принятые меры позволили повысить доходы населения и бизнеса, соответственно, уменьшить спад потребления и инвестиций. Принятые Правительством три пакета антикризисных мер в апреле и мае 2020 года и План восстановления экономики существенно смягчат спад в экономике в 2020 г.: до 4,5% вместо 6%, однако их завершение не позволит экономике в 2021 г. выйти на уровень, спрогнозированный ранее, без учета кризиса.

### ► Последствия кризиса для бизнеса

- Кризис по-разному отразился на деятельности предприятий:
  - основная масса компаний столкнулась с резким снижением спроса со стороны как крупных, так и малых компаний - потребителей своей продукции;
  - деятельность некоторых компаний полностью прекратилась на весенний период 2020 года (сектор потребительских услуг);
  - предприятия по производству медицинского оборудования и изделий получили импульс на развитие и нарастили объемы производства и поставок;



Динамика индикаторов экономической активности в России (100 = 2019 г., сезонность устранена), %



- » рынок продуктового ритейла пока не ощутил влияние кризиса, последствия наступят позже в связи с тем, что произошло сокращение доходов населения;
- » рынок непродуктового ритейла потеряет до 25% выручки за 2020 год.

- Крупный бизнес заморозил инвестиционные программы и сократил заказы поставщикам - это рациональная мера на период кризиса, и на данный момент «разморозка» не началась. Последующий инвестиционный спад ожидается к началу 2021 года. Приоритетом для регионов становится удержание инвестиций.
- Предприятия постепенно возвращаются к стандартной производственной программе, которая в зависимости от сектора в 2020 году может быть на 15-30% меньше, чем в 2019 году. До компаний, находящихся в конце цепочки поставок, только сейчас начинает доходить волна кризиса, в том числе сокращение спроса.
- Малый бизнес будет испытывать сильнейшее негативное воздействие, поэтому должен стать первым приоритетом поддержки для регионов. Далее необходимо поддерживать средние и крупные системообразующие компании, обеспечивающие занятость, социальную стабильность, налоговые поступления; а также высокотехнологичные компании как драйверов развития экономики.

#### ► Негативные социальные последствия из-за карантинных мер для борьбы с коронавирусом во 2 квартале 2020 года

- Прирост зарегистрированной безработицы составил 1,4 млн чел.;
- Прирост числа работников, отправленных в вынужденные отпуска, - 4,3 млн чел.;
- Снижение спроса на труд – 7,1 млн чел.;
- Снижение реальных доходов населения составило 16,4%;
- Потери трудовых доходов населения – 600 млрд руб.;
- Падение реальных доходов может составить более 8% за 2020 год;
- Наибольшие потери наблюдаются в неформальном секторе (фриланс), на который не распространяются принятые меры поддержки занятости: снижение спроса на труд в секторе составило 2,4 млн чел., из них потеряли работу без права на получение пособия по безработице – 1 млн чел., отправлены в вынужденные отпуска – 0,8 млн чел.;



Вклады в динамику ВВП, п.п

Источник: экспертный доклад Клепача Андрея Николаевича

- Происходит изменение модели потребления: сокращение объемов «контактного» потребления (платных услуг, розничной торговли, общественного питания) - необходима поддержка потребления.

#### ► Изменения в бюджетной сфере

- Несмотря на дополнительные расходы, дефицит федерального бюджета остается умеренным. В 2020 году объем расходов с учетом дополнительных антикризисных мер на 1,6 трлн руб. больше, чем предусмотрено законом о федеральном бюджете, что на 9% выше, чем уровень предельных расходов по бюджетному правилу при прогнозируемой среднегодовой цене на нефть 34 \$/барр.
- Решение о фиксации расходов 2021 года на уровне бюджетных расходов 2020 года, утвержденных законом о бюджете, будет означать существенное ужесточение бюджетной политики: сокращение расходов в номинальном выражении более 7% по сравнению с действующим законом о бюджете и около 12% в реальном выражении по отношению к 2020 году. С учетом принятых обязательств в рамках антикризисных решений 2020 года это потребует сокращения более 1,7 трлн руб. расходов, которые запланированы в законе на 2021 год.
- Кризис повысит роль регионов, на которые будет возложена ответственность за принятие многих решений. Регионам потребуется заняться перестройкой межбюджетных отношений и обновлением региональных стратегий. Новые подходы со стороны регионов и их инициативы могут иметь больший эффект в восстановлении экономики, чем решения федерального центра.

#### ► Другие последствия кризиса

- Растет роль научно-образовательного комплекса в части адаптации специалистов к рынку труда и решения технологических задач индустрии - научные регионы получают роль локомотивов восстановления экономики.
- Растет роль медицинской сферы, производства медицинского оборудования, фармацевтики. В ближайшей перспективе возрастет актуальность запроса на микробиологические исследования в области экологии среды, сельского хозяйства, животноводства, на новые подходы к разработке медицинских препаратов (в т.ч. вакцин).



Источник: экспертные доклады Акиндиновой Натальи Васильевны, Клепача Андрея Николаевича, Фомичева Олега Владиславовича, Медведева Вадима Викторовича, Княгинина Владимира Николаевича

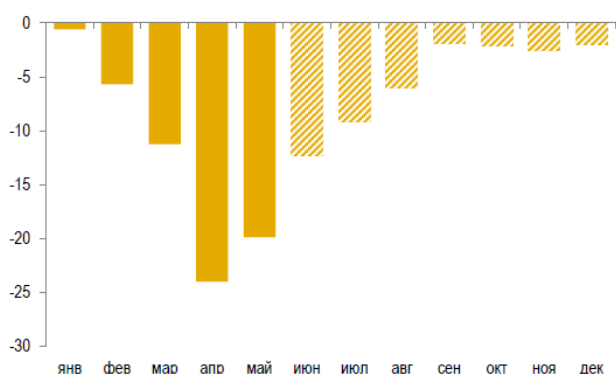




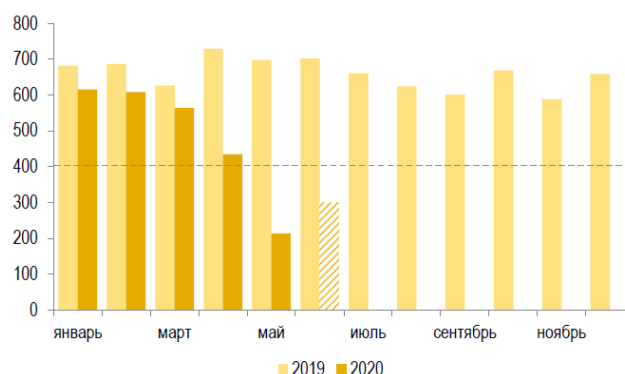
## Круглый стол «Нефтегазодобыча и переработка»

### ► Ключевые тенденции и вызовы развития отрасли

- Происходит беспрецедентное сокращение мирового спроса на углеводороды и ограничение добычи, падение нефтегазовых доходов государственного бюджета. Возникает запрос на поиск нового источника будущего роста.
- По прогнозам пик добычи-потребления нефти будет в 2030 году.
- Россия и ОПЕК сохраняют относительно низкий уровень себестоимости добычи (базовая себестоимость \$10-30), но в долгосрочной перспективе российская нефть все равно будет востребована. Прогнозируемый уровень цен на нефть в \$40-50 за барр. считается справедливым для удержания стабильности рынка и возможности инвестировать в освоение месторождений.
- С 2016-2017 года Россия вошла в ситуацию ограничения добычи – это новая реальность. В условиях регулирования объема добычи нужны механизмы гибкости добычи и технологий. Компании вынуждены дифференцировано подходить к вводу новых месторождений, выбору проектов. Происходит пересмотр корпоративных инвестиционных программ и портфеля проектов.
- Технологическое импортозамещение остается актуальной задачей, большую часть сегментов производственных цепочек еще не локализовали, в частности это касается сервисного бизнеса.
- Программа геологоразведочных работ на ближайшие 5 лет остается неизменной и не будет сокращена. Программа ТРИЗ также сокращена не будет, сдвиги по срокам реализации будут незначительными. Исходя из цен \$40-50 за баррель, проект будет реализован в срок.
- В Томской области ситуация низких цен оказалась в целом шоковой для средних и сервисных предприятий отрасли, при этом за счет текущих проектов производство не останавливается, добыча планируется к сокращению по причине ограничительных мер, наложенных на Российскую Федерацию по соглашению ОПЕК++, сокращение штата не планируется.
- Сервисные компании нефтегазового сектора столкнутся с существенным падением прибыли. Возникают задачи на разработку эффективных решений в области нефтедобычи.
- Наиболее ощутимым становится вызов «зеленого» нефтегаза, декарбонизация мировой экономики – ужесточение экологических требований, рост ограничений по выбросам CO<sub>2</sub>, ужесточение политик, направленных на сокращение выбросов. Возрастет потребность в экологических решениях. На рынке решения по снижению выбросов не до конца эффективны, для российских разработчиков это новые возможности для импортозамещения.
- Сохраняется тренд на цифровизацию отрасли, растут требования к бизнес-моделям и компетенциям специалистов. Компании вкладывают все больше ресурсов в развитие ит-компетенций внутри организации, в т.ч. компетенций в сфере дата-аналитики. Растут требования к деятельности служб безопасности на корпоративном уровне.
- Тренд по низкоконтактным практикам приведет к возможному сокращению операционных затрат компаний (в т.ч. в рамках перевода на дистанционную работу).



Мировой спрос на нефть, изменения к прошлому году, МБС



Нефтегазовые доходы федерального бюджета, млрд руб.

Источник: экспертный доклад Демина Дениса Николаевича

Источник: экспертные доклады Демина Дениса Николаевича, Князева Леонида Александровича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Поддержка кооперации, оптимизация цепей поставок, выстраивание вертикально-интегрированных компаний

- Расширение присутствия на территории региона крупного бизнеса, обеспечение системной работы с предприятиями, поиск новых форматов, направлений и предметов совместной деятельности в рамках действующих соглашений (СИБУР, ПАО «Газпромнефть», НК «Роснефть»), заключение новых соглашений с существующими и новыми промышленными партнерами.
- Проработка новых возможностей локализации R&D-центров компаний и производств для перехода к более высокомаржинальным типам продукции высоких переделов и снижения себестоимости конечной продукции в нефтегазовом секторе.
- Организационное и административное обеспечение сбора предложений и инициатив от предприятий Томской области по реализации комплексных кооперационных проектов с крупными предприятиями нефтегазового сектора, направленных на оптимизацию существующих производств (требуется пересмотр портфеля проектов компаний отрасли).
- Обеспечение вертикальной интеграции с компаниями нефтегазового сектора путем внедрения практики контрактов жизненного цикла с параметрами закупок, направленных на поддержку отечественных производителей (технологическое импортозамещение).

### Поддержка высокотехнологичного производства

- Разработка механизма предоставления льгот для реализации проектов по запуску тестовых полигонов для отработки и внедрения передовых технологий в области нефтегазодобычи (ТРИЗ, технологии разведки и добычи на шельфе) и для проведения НИОКР на их базе.
- Формирование межрегиональной сети научно-образовательных организаций и обеспечение реализации программы исследований и разработок в интересах индустрии в области технологий разведки и добычи трудноизвлекаемых запасов нефти в рамках проекта «Палеозой» НОЦ Томской области.
- Разработка региональных механизмов поддержки проектов по созданию на базе региональных университетов R&D-центров совместно с промышленными партнерами, по использованию лабораторной базы и научно-исследовательской инфраструктуры для разработок и апробации технологических решений в области нефтегазодобычи.

- Поддержка создания и роста малых инновационных предприятий (МИП) в контуре ведущих университетов Томской области, осуществляющих технологические разработки в соответствии с задачами и интересами нефтегазодобывающей индустрии, в т.ч. проработка организационных и юридических вопросов, связанных с оценкой стоимости МИП и обеспечением их юридической самостоятельности.
- Разработка механизмов поддержки НИОКР в интересах промышленных партнеров в области «зеленых» технологий сейсморазведки и добычи, отвечающих новым экологическим требованиям и стандартам, направленных на стимулирование экспорта конкурентоспособных технологических решений.
- Расширение программ газификации населенных пунктов Томской области и перевода транспортных средств на использование газа в целях дополнительного стимулирования спроса на продукцию газодобывающего комплекса.
- Реализация корпоративных образовательных и научно-технологических программ, направленных на цифровую трансформацию производственных и управленческих процессов в региональных компаниях нефтегазового сектора.

### Направления поддержки отрасли органами региональной и федеральной власти

- Формирование предложений в адрес профильных ФОИВ по вводу налоговых льгот и запуску программ факторинга на период низких цен на углеводороды с целью сохранения корпоративных инвестиционных программ по наращиванию добычи.
- Формирование предложений в адрес профильных ФОИВ о переносе налоговых платежей 2020 г. дифференцировано на период 2021-2022 гг.
- Формирование предложений в адрес профильных ФОИВ о включении ТРИЗ (месторождений) в режим льготного налогообложения (НДПИ).
- Формирование предложений в адрес профильных ФОИВ о поддержке геологоразведки на территории Томской области, в том числе о выделении дополнительных средств для реализации проектов в области геологоразведочных работ.

### Прочее

- Принятие областного закона по инвестиционному налоговому вычету.
- Расширение программ поддержки инвестиционной деятельности за счет областного бюджета.



# Круглый стол

## «Сельское хозяйство и пищевая промышленность»

### ► Ключевые тенденции и вызовы развития отрасли

- В целом, влияние пандемии коронавируса будет носить отложенный характер для отрасли, существенный спад спроса на продукцию сектора будет наблюдаться в первой половине 2021 г.
- На данный момент в России наблюдается снижение потребительского спроса по 90% категорий продуктов – это больше, чем на других развивающихся рынках. В разных регионах страны ситуация различна, но, чем дальше от Москвы, тем спад менее существенный. Доля российских потребителей, планирующих сокращение расходов, ближе к показателям развитых (таких как США или Италия), чем к показателям развивающихся стран (таких как Китай или Индия).
- Наблюдается сокращение расходов у всех возрастных групп населения, произошло расслоение потребителей по располагаемым доходам, частота потребления сохраняется, спрос на продукцию не сократился.
- Наблюдается уменьшение среднего чека и физического объема потребления. Меняются потребительские предпочтения: растет востребованность свежих продуктов питания с короткими сроками годности, готовой еды и полуфабрикатов, экологически чистой продукции; сокращается сегмент премиальной продукции в пользу продуктов питания более низкого ценового сегмента. Необходимо адаптироваться под меняющуюся структуру потребления.
- Наблюдается перестройка форматов сбыта потребительской продукции: уменьшается доля традиционной розницы и увеличивается доля сетевого бизнеса (до 80% рынка отрасли), увеличивается число моно-магазинов, сокращаются площади гипермаркетов, уменьшается количество нерентабельных торговых центров в регионах, растет популярность магазинов шаговой доступности, интернет-торговли, «Инстаграмм» продаж и сервисов доставки, растет число конкурентов.

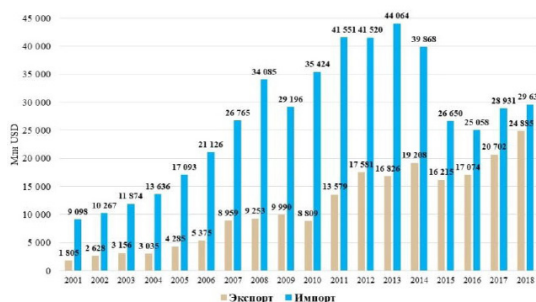


Распределение планируемых трат населения по каналам сбыта  
Результаты опроса населения в среднем по России (слева), в Москве (справа)

Источник: экспертный доклад Ревы Дмитрия Петровича

- Наблюдается стабильность сегмента продуктов питания первой необходимости. На рынке продуктов пи-

- тания не первой необходимости наблюдается спад в среднем до 30%, при этом, чем сильнее бренд - тем менее выражен спад продаж. В целом, с мая отмечается восстановление продаж после апрельского спада.
- В связи с массовым закрытием всех заведений общественного питания и отелей пищевая промышленность лишилась одного крупного канала сбыта – исчез спрос из сегмента HoReCa. Сильно страдают в данном случае производители кофе и чая, замороженных полуфабрикатов.
- В связи с прекращением работы школ, детских садов и других государственных учреждений, которые предлагают бюджетное питание, снизилось количество контрактов на государственные закупки. Такая ситуация существенно снижает спрос на продукты пищевой промышленности.
- Возникают сложности с дистрибуцией товара по территории России из-за введения пропускного режима в регионах. Грузовому транспорту приходится тратить больше времени в пути по причине санитарных проверок на границах регионов и пунктах досмотра.
- Наблюдается удорожание стоимости конечной продукции, при наличии импортной составляющей, рост сетевого формата рынка до 80% по некоторым регионам.
- Происходит рост экспорта и уменьшение импорта. Процесс кооперации в отрасли идет медленно. Основными направлениями кооперации являются доставка, сбыт и упаковка.



Стоимость российского экспорта и импорта сельхозсырья и продовольствия 2001-2018 гг, млн USD

Источник: экспертный доклад Ревы Дмитрия Петровича

- Ключевыми статьями импорта сельхозсырья и продовольствия в Россию в 2018 году являются фрукты, алкогольные и безалкогольные напитки, молоко и молочные продукты, мясосырьё, масличные семена и плоды, прочие семена, в т.ч. семена растениеводческих культур для посева. Возможно развитие отечественной селекции (растениеводство, животноводство), глубокая переработке зерна, кормовые добавки для животных и скота, продолжение роста производства свинины, эфирные проекты. Перспективным сегментом являются орехи (80% импорт) и косточковые.



- В отрасли наблюдается тренд на здоровое питание и здоровый образ жизни, рост спроса на экологические продукты. Решающую роль при выборе продуктов питания начинают играть внешний вид, бренд, цена, мерчендайзинг и промо-акции, растет спрос на функциональные товары (с витаминами, повышенным содержанием белка и т.д.).
- Перспективными технологическими и рыночными направлениями для России и мира являются современные агротехнологии, цифровое сельское хозяйство, локальные бренды в современной упаковке, новые культуры, органические экспортные продукты, метабิโอтики, биотехнологии, здоровое питание.
- Рост потребительских рынков развивающихся стран (СНГ, Вьетнам, Таиланд, Индонезия).
- Актуальным вопросом в отрасли остается взаимодействие с научным сектором и кадровое обеспечение.

Источник: экспертные доклады Пшенинковой Екатерины Ивановны, Ревы Дмитрия Петровича, Коршунова Сергея Александровича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Системные решения по развитию отрасли

- Обеспечение пересмотра политики развития региональной отрасли сельского хозяйства с учетом приоритетных направлений восстановительных планов ведущих министерств (“Общенациональный план действий по нормализации деловой жизни, восстановлению занятости, доходов граждан и роста экономики” от 24.05.2020 г.).
- Обеспечение реализации системных решений, направленных на выстраивание кооперационных цепочек в агропромышленном кластере, укрепление связи между научным сектором и производством, поиск новых направлений и комплексных форматов кооперации науки и бизнеса, альтернативных комплексных научно-технических программ.
- Проведение системного мониторинга состояния цепочек поставок, инвентаризации и аудита доступных производственных мощностей региональных компаний.
- Поддержка малого бизнеса, работающего в сфере сельского хозяйства, через специальный пакет мер и механизмов, направленных на объединение компетенций и ресурсов компаний сектора с целью повышения конкурентоспособности в том числе и на внешних рынках.
- Подготовка проектного предложения с участием отраслевых предприятий и профильных научно-образовательных организаций сектора в рамках комплексной научно-технологической программы (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 февраля 2019 года №162) по перспективной продуктовой линейке региона в области сельского хозяйства и пищевой промышленности.
- Организационная и административная поддержка формирования и реализации портфеля проектных инициатив разного масштаба, финансовая поддержка предпринимательской деятельности и стартапов.
- Развитие на территории региона инфраструктуры для цифрового мониторинга метеорологических параметров

- (разработка и внедрение решений в области агрометеорологии), которые позволят интенсифицировать производство в сфере АПК и снизить риски метеорологических и экологических вызовов.

### Перспективные продуктовые направления и рынки сбыта

- Стимулирование создания на территории региона новых производств и расширение продуктовых линеек региональных компаний АПК в части продукции глубоких переделов, обеспечение диверсификации продукции с учетом меняющейся структуры потребления и мирового тренда на “зеленую” продукцию, в том числе:
  - » наращивание переработки и реализации мясной и рыбной продукции;
  - » строительство и развитие тепличных комплексов с современными овощехранилищами;
  - » развитие семейных агроферм с фокусом на экопродукцию без ГМО;
  - » доставка продукции на дом, развитие онлайн торговли;
  - » развитие «брендированного» кедрово-ягодного направления в РФ;
  - » наращивание продаж кондитерских изделий местных холдингов.
- Обеспечение организационной и финансовой поддержки кооперации региональных компаний в области производства и сбыта дикоросов. Формирование предложения по реализации программы кооперации по дикоросам на федеральном уровне, в том числе разработка соответствующих комплексных научно-технических программ.

### Поддержка компаний для обеспечения расширения присутствия на внутреннем и внешнем рынке

- Разработка и реализация комплекса мер, направленных на поддержку региональных производителей органической продукции, включая:
  - » разработку предложений по включению органической продукции в программы питания в школах и детских садах на территории Томской области;
  - » разработку предложений в адрес профильных ФОИВ, направленных на развитие внутреннего рынка органической продукции, в том числе популяризацию здорового питания среди молодого населения страны;



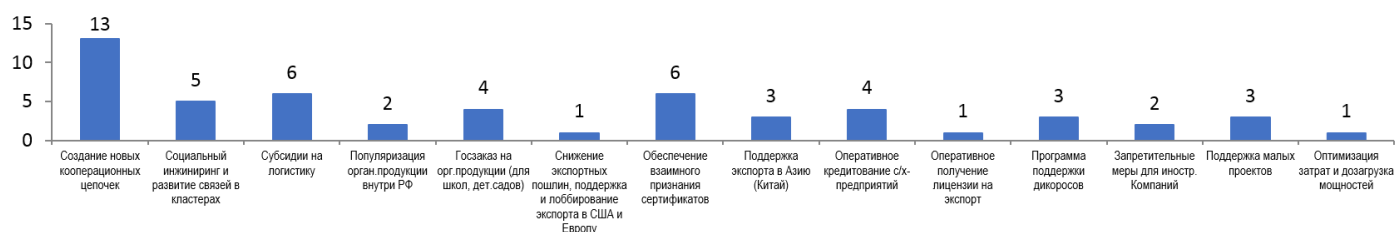
- » расширение числа точек розничной торговли под локальными брендами с целью продвижения и сбыта продукции местных производителей;
  - » разработку и реализацию маркетинговой стратегии, направленной на продвижение органической продукции, производимой на территории Томской области, под брендом региона Сибири;
  - » подготовку предложения в адрес профильных ФОИВ по продвижению интересов производителей на европейском и американском рынке органической продукции.
- Совместная логистика производителей, организация общих полочных пространств по различным продуктовым группам, взаимопомощь производителей.
  - Проработка вопроса о возможностях введения разрешений на экспортные поставки готовой продукции из кедр и экстракта чаги и оперативного получения лицензий на экспорт, подготовка соответствующих предложений в адрес профильных ФОИВ.
  - Подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ по активации транспортного направления, в том числе созданию таможенного перехода через Алтай и Монголию в Китай.
  - Подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ о предоставлении субсидий производителям и дистрибьюторам продукции для компенсации транспортных затрат на дальние ж/д и морские грузоперевозки, которые обеспечат выход на новые направления экспорта (рынки Латинской Америки).
  - Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ по снижению вывозных таможенных пошлин на поставки сельскохозяйственной продукции в страны Европейского Союза.
  - Создание сертификационного центра для обеспечения соответствия продукции экспортно ориентированных производителей региона международным стандартам и требованиям, что обеспечит признание сертификатов на внешних рынках.

#### Оперативные антикризисные меры

- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о фискальных мерах поддержки: обеспечение льготных банковских кредитов на операционную деятельность региональных производителей.
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о введении ограничивающих мер для иностранных производителей в пользу российского малого и среднего бизнеса.
- Подготовка предложений в адрес ФОИВ по разработке государственной программы, направленной на выстраивание сетей гарантированного сбыта сельскохозяйственной продукции, стимулирующей кооперацию в сфере сбыта за счет упрощения процедур вывоза продукции на внутренний и внешний рынки.
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ по стимулированию использования современных агротехнологий в сельскохозяйственном секторе.

#### Прочее

- Финансовое стимулирование создания и обновления (модернизации) производств.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программы льготных займов ФРП в части займов на строительство и приобретение оборудования, пополнения оборотных средств для предприятий пищевой промышленности.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программ ФРП по лизингу в части приобретения оборудования и автотранспортных средств для предприятий пищевой промышленности.
- Принятие областного закона по инвестиционному налоговому вычету.
- Расширение программ поддержки инвестиционной деятельности за счет областного бюджета.



Результат голосования участников круглого стола  
«Сельское хозяйство и пищевая промышленность»

# Круглый стол «Машины, оборудование, комплектующие, электроника и точное машиностроение, приборостроение»

## ► Ключевые тенденции и вызовы развития отрасли

- Наблюдается нарушение, замедление или изменение цепочек поставок, связанных с временной неполноценной трудоспособностью некоторых организаций с одной стороны и потерей поставщиков с проверенными решениями с другой. В период эпидемии ослаблено взаимодействие с иностранными компаниями, попавшими на карантин. Сроки поставок увеличиваются, обработка заказов замедлена. Разрывы цепочек и дефицит спроса в силу пандемии коронавируса в определенных отраслях негативно скажется на секторе машиностроения с отложенным эффектом.
- Происходит сокращение и заморозка корпоративных инвестиционных программ на модернизацию производств и внедрение инноваций, рост издержек предприятий и организаций, связанный с простоем и реализацией вынужденных мер по поддержке и подготовке к выполнению стандартной работы.
- Отмечается возникновение новой модели потребления: рост спроса и последовавшие за ним предложения новых решений для развития интеллектуальных продуктов, программных решений и разработок в области связи. Ключевым параметром спроса потребителя является низкая цена, при этом стоимость высокотехнологичной продукции остается высокой даже без учета стоимости владения.
- Рост спроса на медицинскую технику потребовал создания производственных линий для выпуска этой техники в кратчайший срок, в результате чего многие производители с целью погони за рынком стали дублировать друг друга, быстро насытив рынок предложениями, в результате предложение превысило спрос.
- Усложнено проведение мероприятий, требующих группового участия и специальных зон (семинары, тренинги, инструктажи по пользованию оборудованием, тестовые процессы с наблюдением). Необходимо решать эти задачи за счет цифровизации и автоматизации производственных процессов и управления сообществами для удовлетворения спроса.
- Введение жестких протоколов по безопасности добавит дополнительные требования к найму. Наблюдается рост востребованности передовых производственных технологий в условиях пандемии и рост требований к обеспечению безопасности на производствах. Растет спрос на высокотехнологичные решения для мониторинга и контроля санитарных условий на различных объектах.
- В условиях кризиса обостряются требования к качеству ведения процессов, возникает необходимость на повышение квалификации и навыков сотрудников в удаленном режиме работы.
- Успехи в быстром расширении производства и выпуске эффективных технологических товаров (медицинской электроники, компонентов техники для организации доступа, контроля и мониторинга за эпидемиологической обстановкой) создали перспективу экспорта данной технологической продукции за границу, а также помощи странам, испытывающим недостатки в данной продукции.
- Отмечается «сжатие» существующей государственной системы регулирования, сертификации и стандартизации продукции, оформления и выдачи разрешительных документов, а также введение дополнительных ограничений для доступности оформления этой документации с целью обеспечения возможности выпуска новой актуальной продукции.
- В настоящий момент онлайн-площадки закупок не унифицированы, множество условий и специальных требований к поставщику усложняют сам процесс закупки и увеличивают себестоимость финальной продукции. Поиск потребностей заказчика и изучение всех условий поставки - трудоемкий процесс.
- Дальнейшее промышленное развитие будет связано с запуском следующего инновационно-технологического цикла (сменой технологической парадигмы), осуществлением трех связанных «революций»: революция в проектировании и организации производственных процессов; переход к новым материалам и методам работы с ними; революция в инфраструктурах, переход к «умным средам/сетям» для преодоления линейной архитектуры традиционных индустриальных инфраструктур.
- Наиболее многообещающими направлениями в передовых производственных технологиях являются:
  - » Нано-инжиниринг материалов и поверхностей;
  - » Аддитивное и прецизионное производство;
  - » Роботы, автоматизация, адаптивность;
  - » Новое поколение электроники;
  - » Био-производство / Фармакология;
  - » Распределенные цепочки поставок;
  - » Устойчивое зеленое производство.
- Происходит ускоренное развитие и поддержка рынка сетей нового поколения 5G:
  - » госпрограмма поддержки создания отечественного ПО и оборудования для 5G;
  - » госпрограмма софинансирования создания частно-коммерческих сетей 5G с российским оборудованием и ПО - это потенциальная точка роста;
  - » новые решения для логистики: выделенные зоны и полосы для дронов, беспилотных машин; дистанционное управление, образование, контроль и видеонаблюдение, телемедицина и дистанционные медицинские обследования (в т.ч. для удаленных территорий). Наблюдается эффект высвобождения трудовых ресурсов для другой занятости.



- Государство занимает позицию активного игрока в развитии 5G и 6G в разных странах:
  - Китай (лидер 5G): 5G и 6G - это приоритетная технология для государства и ключевой фактор строительства «среднезажиточного китайского государства», технология активно использовалась в борьбе с COVID-19, Китай - лидер по патентам на 5G.
  - США: военные спонсируют создание сетей связи 5G на основе открытого кода, поддерживают разработки OpenRAN.
- Крайне востребованными для компаний становятся вертикальные ИТ-решения, позволяющие существенно повысить эффективность бизнес-процессов внутри отрасли. Порядка 100 компаний в мире проявили интерес к корпоративным сетям. Вертикальные холдинги начнут строить свои собственные сети.
- Появление архитектуры сети на основе открытых стандартов OpenRAN позволяет отказаться от полностью закрытых решений одного игрока, это конец олигополии крупнейших поставщиков, каким сейчас является рынок производителей телеком оборудования. Использование generic hardware / GPU и подход к радиосетям “software defined radio” позволяют проявить себя новым командам разработчиков и алгоритмистов, что открывает для российских производителей международный рынок, рынок будет формата маркетплейса решений. Рынок заполняется решениями очень быстро.
- Экспортный потенциал рынка телекомрешений (оборудование и ПО) крайне высок, рынок постоянно растет с 1980 г. и является одним из самых стабильных. Спрос на технологии будет расти. Внешняя конъюнктура и ослабление рубля способствует появлению возможностей к импортозамещению. Возникает запрос на отечественных специалистов: алгоритмистов, программистов, архитекторов ПО, математиков, data scientists.



5G:: экономика:: новые точки роста экономики

Источник: экспертный доклад Лаконцева Дмитрия Владимировича



Возможности для отечественных разработок

Источник: экспертные доклады Лаконцева Дмитрия Владимировича, Фертмана Александра Давидовича, Спорыхина Николая Николаевича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Подготовка кадров

- Организационная, административная и финансовая поддержка расширения объёмов и повышения качества подготовки специалистов-инженеров для машиностроительной отрасли.
- Внедрение в образовательный процесс форматов практико-ориентированного проектного обучения на базе передового оборудования («учебных фабрик») по направлению передовых производственных технологий со стороны ведущих научно-образовательных организаций в партнерстве с индустрией.

### Поддержка высокотехнологичного производства

- Организационная, административная и финансовая поддержка проектов, направленных на автоматизацию и цифровизацию машиностроительной отрасли Томской области.
- Разработка проектного предложения Администрацией Томской области с участием ведущих научно-образовательных

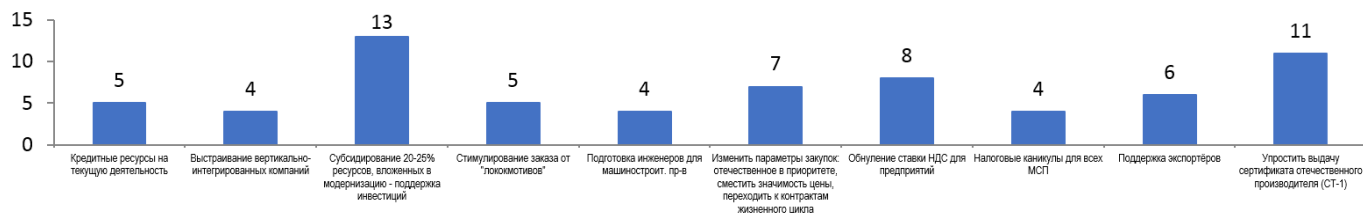
- организаций и предприятий индустрии по созданию технологической долины и участие в федеральном конкурсе по созданию в регионе инновационного научно-технологического центра (в соответствии с положениями № 216-ФЗ).
- Проработка и оформление региональной инициативы, обеспечивающей реализацию мероприятий по созданию специальных зон для испытания и демонстрации продукции, в том числе, выделение зон и транспортных полос для дронов и беспилотных автомобилей.
- Проработка и оформление региональной инициативы, направленной на поддержку проектов в области 5G / 6G (исследования и разработки, производство программного обеспечения и оборудования).
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о финансовой поддержке разворачивания сетей 5G с российским оборудованием и программным обеспечением в рамках соответствующих госпрограмм.
- Сохранение финансовой поддержки модернизации предприятий машиностроительной отрасли (субсидирование до 25% затрат на обновление производственной базы), проработка обновлённого пакета мер организационной и административной поддержки модернизации предприятий.





## Прочее

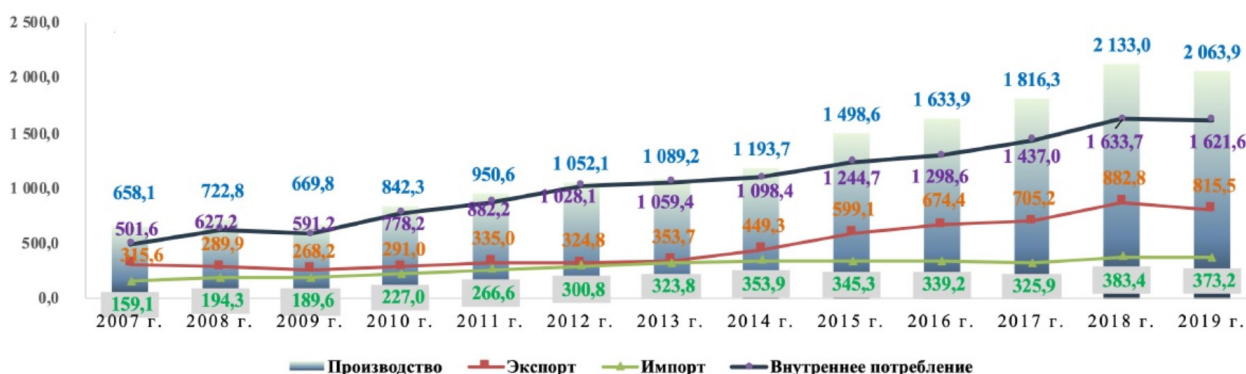
- Принятие областного закона по инвестиционному налоговому вычету.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программы льготных займов ФРП в части займов на строительство и пополнение оборотных средств.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программ ФРП по лизингу в части приобретения автотранспортных средств.
- Финансовая поддержка startующего бизнеса в машиностроительном комплексе.
- Софинансирование на региональном уровне программ поддержки ФРП и реализуемых Минпромторгом России.
- Расширение программ поддержки инвестиционной деятельности за счет областного бюджета.



Результат голосования участников круглого стола «Машины, оборудование, комплектующие, электроника и точное машиностроение, приборостроение»

### ► Ключевые тенденции и вызовы развития отрасли

- Негативными факторами для отрасли являются «заморозка» мировой экономики из-за пандемии, падение мировых цен на нефть, девальвация рубля, падение платежеспособного спроса в России и мире, торговые войны США и Китая, санкционная политика западных стран относительно России. Эти негативные факторы ускорят текущие процессы на лесопромышленных рынках, но не изменят их в силу инертности тенденций и ранее накопленного потенциала.
- Тенденциями мировых рынков лесопродукции являются:
  - » Китайская Народная Республика: взрывной рост производства и потребления всех видов лесопродукции, обусловленный внутренним потреблением; увеличение импорта древесного сырья и полуфабрикатов; увеличение экспорта лесопродукции глубокой переработки. Превращение КНР в мировой лесоперерабатывающий центр (будет экспортировать продукцию с высокой добавленной стоимостью).
  - » Северная Америка: сокращение производства и потребления лесопродукции, после кризиса 2008 года; стабильное сокращение доли в мировом производстве; потеря статуса крупнейшего рынка; увеличение доли экспорта, в том числе круглого сырья; попытки закрепиться на новых развивающихся рынках (по некоторым продуктам).
  - » Европейский Союз: незначительный рост производства лесопродукции или стагнация (по некоторым видам продукции).
  - » Российская Федерация: значительный рост производства лесопродукции, в основном, с ориентацией на внешние рынки; рост внутреннего потребления по некоторым продуктам; деградация внутреннего рынка и стимулирование экспорта после 2014 года. Российский рынок внутреннего потребления демонстрирует стабильный рост. При этом более 20% составляет импорт. В структуре экспорта преобладают пиломатериалы и картон, в структуре импорта – до 50% приходится на «дорогие» сегменты бумага, картон, мебель.
- Прогноз среднесрочных глобальных тенденций:
  - » Сокращение доли премиальных рынков (страны Европейского Союза, США, Япония и пр.) в мировой структуре потребления, на которые ориентированы российские производители;
  - » Рост развивающихся низкомаржинальных рынков и усиление конкуренции на них, снижение прибыльности на ближайшие 2 года для российских поставщиков на эти рынки;
  - » Сложные процессы в сегменте целлюлозно-бумажного производства. Перенос производства на растущие рынки;
  - » Перспективные рынки: Южная Корея, Япония (рост японского и южнокорейского биотопливных рынков – серьезный фактор, меняющий рынок Дальнего Востока). Потребуется соответствовать стандартам, обеспечивать поставки «день в день».
- Прогноз среднесрочных тенденций российского рынка:
  - » Усиление ориентированности российских производителей на экспорт продукции, стагнация и деградация внутреннего рынка лесопродукции из-за низкого платежеспособного спроса;
  - » Нивелирование позитивного влияния девальвации на экспортеров, рост стоимости производственных ресурсов;
  - » Сокращение премиальных рынков в структуре экспорта, наращивание экспорта на развивающиеся рынки (российским экспортерам приходится искать новые рынки, но уже не приносящие такую доходность, как европейские, усиление конкуренции и снижение прибыльности на ближайшие 2 года);
  - » Постепенное наращивание производства продукции лесного комплекса в Сибири и Дальнем Востоке, усиление присутствия на территории компаний Китая;
  - » Сохранение преимущественно сырьевой структуры экспорта и экспорта продукции первичных переделов.



Динамика производства основных видов лесобумажной продукции в Российской Федерации

Источник: экспертный доклад Кожемяко Николая Петровича

- Краткосрочными проблемами на внешних рынках являются падение спроса и цен по всем видам лесопродукции, усиление конкуренции на всех типах рынков, калибровка рынков.
- Краткосрочными проблемами на внутреннем рынке являются стагнация и деградация рынка лесопродукции из-за низкого платежеспособного спроса, рост цен на лесопродукцию, социальное напряжение, сокращение спроса и предложения на некоторые виды лесопродукции. Также отмечается сохранение высоких транспортных издержек для российских производителей, которые ограничивают выход на зарубежные рынки, неразвитость инфраструктуры, необходимость перевооружения транспорта, ограничение в объемных показателях и ассортименте.
- В условиях пандемии критичными стали ограничения по привозу специалистов по монтажу оборудования, нет выстроенных цепочек продаж, которые позволяют продавать сложную продукцию. Потенциал для импортозамещения имеется в целлюлозно-бумажной промышленности. Наблюдается усиление ориентированности российских производителей на экспорт продукции (сырьевая структура экспорта и экспорта продукции первичных переделов).
- Сценарии среднесрочного развития российского ЛПК:
  - Сценарий 1: рост мультирыночного экспорта продукции низкого и среднего уровня переработки:
    - » Усиление мультирыночной структуры экспорта. Мультинациональная структура бизнеса в отрасли.
    - » Ориентация на продукцию первичных переделов.
  - Сценарий 2: рост экспорта в Китай продукции низкого и среднего уровня переработки:
    - » Постепенная переориентация на китайский рынок. Усиление китайского бизнеса в отрасли.
    - » Ориентация на продукцию первичных переделов.
  - Сценарий 3: рост мультирыночного экспорта продукции высокого уровня переработки:
    - » Усиление мультирыночной структуры экспорта. Мультинациональная структура бизнеса в отрасли.
    - » Ориентация на продукцию с высокой добавленной стоимостью.

	ПИЛОВОЧНИК	ФАНЕРНЫЙ КРЯЖ	БАЛАНСЫ	ДРОВА И ТЕХ. СЫРЬЕ	ВСЕГО
<b>Хвойные</b>	3,46		1,26	1,59	6,31
<b>Лиственные</b>		1,03	1,19	3,72	5,94
<b>Итого</b>	3,46	1,03	2,45	5,31	12,25

Доступный ресурсный потенциал Томской области - 12,25 млн.м3

Источник: экспертный доклад Кожемяко Николая Петровича

Источник: экспертные доклады Липского Виталия Андреевича, Кожемяко Николая Петровича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Системные решения по развитию отрасли

- Обеспечение реализации системных решений, направленных на сокращение кооперационных издержек внутри производственных цепочек отрасли, связанных с продвижением продукции, логистикой, организацией процедуры закупок.
- Проработка возможности внедрения механизма открытых конкурсов между лесозаготовительными предприятиями для обеспечения ресурсами крупных предприятий.
- Создание на территории Томской области лесосеменоводческого центра для обеспечения базы лесопосадочного материала.
- Поддержка реализации проекта по созданию цифровой инфраструктуры для актуализации данных по лесным ресурсам Томской области, в т.ч. подготовить предложение в адрес профильных ФОИВ о выделении средств региону для актуализации систем учета лесных запасов.
- Перспективные продуктовые направления и рынки сбыта, необходимые меры государственной поддержки
  - Проведение международной конференции с привлечением ведущих глобальных производителей по мировым рыночным тенденциям и проблемам развития лесного комплекса, а также конференций поставщиков, направленных на расширение географии присутствия, поиск новых партнеров и инвесторов по всему миру, замещающих “выпадающих” потребителей.
  - Проработка возможности организационной и финансовой поддержки поиска новых рыночных и продуктовых ниш и развития передовых продуктовых направлений лесопереработки как одного из способов развития лесного бизнеса в регионе, разработка механизмов поддержки и внедрения технологий и разработки продукции по направлениям лесобиохимии, безотходного производства, технологий домостроения, фанерного производства.
  - Обеспечение ускорения темпов роста продукции на основе утилизируемых отходов лесной отрасли, в том числе увеличение присутствия производителей Томской области на рынках МДФ, ДСП, оценка возможности и необходимости выхода на рынок OSB-плит.

- Подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ о поддержке предприятий, занимающихся глубокой переработкой продукции лесного сектора, в т.ч. предложение по переходу банков на проектное финансирование с отложенными сроками отдачи (льготные периоды до выхода на проектные мощности), позволяющее фиксировать временные убытки на начальный период развития бизнеса (с учетом банковской практики стран Европейского Союза).

#### Оперативные антикризисные меры

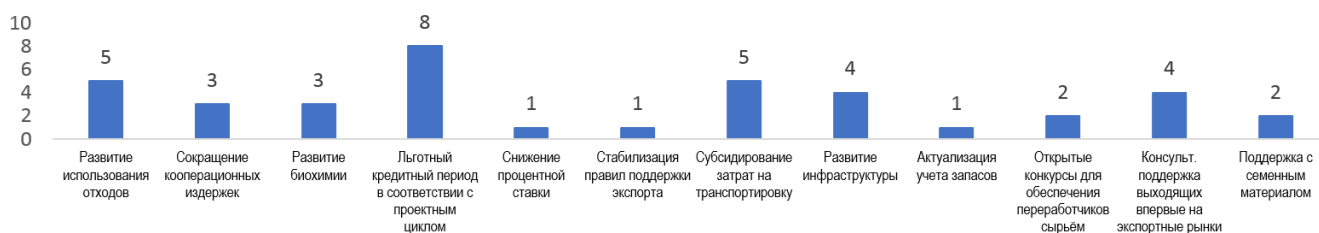
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о предоставлении льготных банковских кредитов на операционную деятельность компаний лесопромышленного комплекса для обеспечения конкурентоспособности региональных производителей на внешних рынках.

#### Поддержка компаний-экспортеров

- Укрепление позиций на рынках Китая через увеличение поставок востребованной продукции, включая освоение новых продуктовых ниш и рынков сбыта, развитие связей с Японией и Южной Кореей как новыми перспективными для региона направлениями экспорта. Проработка возможностей организации более эффективной логистики на территории Южной Кореи и Японии, учитывая особенности, связанные ограниченными возможностями хранения продукции на территории этих стран (маленькие складские помещения).
- Рассмотрение возможности использования азиатской методики развития внешних рынков, предполагающей создание специальных государственных структур, осуществляющих комплексное юридическое сопровождение вывода продукции местных производителей на внешние рынки.
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о стабилизации мер поддержки экспорта (в частности, прописанных в Постановлении Правительства РФ от 26 апреля 2017 г. N 496), фиксация «временных горизонтов» поддержки и размеров субсидий на транспортировку.
- Подготовка предложения в адрес профильных ФОИВ о субсидировании железнодорожных перевозок для выхода на новые рынки компаний, производящих некоторые виды лесопродукции с высокой добавленной стоимостью.
- Стимулирование открытия на территории Томской области сервисных центров зарубежных поставщиков оборудования и техники для лесной отрасли, выполняющих функции продаж и обучения.

#### Прочее

- Реализация на территории региона инвестиционных проектов по развитию инженерной и транспортной инфраструктуры, направленных на увеличение доступных энергетических мощностей, ремонт существующих дорожных покрытий и строительство новых дорог.
- Принятие областного закона по инвестиционному налоговому вычету.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программы льготных займов ФРП в части займов на строительство и пополнение оборотных средств для предприятий деревообрабатывающей промышленности.
- Предложения Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ по расширению программ ФРП по лизингу в части приобретения автотранспортных средств для предприятий лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности.
- Поддержка стартующего бизнеса в деревообрабатывающей отрасли.
- Расширение программ поддержки инвестиционной деятельности за счет областного бюджета.



Результат голосования участников круглого стола  
«Лесная и деревообрабатывающая промышленность»





- Подготовка пакета мер, способствующих ускорению темпов исследований и разработок, в частности, за счёт цифровизации организационных процессов (работы с отчётной документацией) и внедрения цифровых платформ для проведения исследований.
- Расширение мер поддержки по формированию и реализации проектов Томской области «Научно-образовательный центр мирового уровня», «Большой Томский университет», «Многофункциональный междуниверситетский кампус» и участия в них крупных промышленных партнеров.

### Пересмотр организации взаимодействия сферы образования и науки с промышленными партнёрами (в т.ч. в рамках НОЦ)

- Проработка региональных норм и подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ в части корректировки федеральных нормативно-правовых актов по организации совместной работы вузов, научно-исследовательских организаций и компаний реального сектора.
- Подготовка предложений в адрес Министерства науки и высшего образования РФ по пересмотру соотношения финансирования НОЦ за счёт бюджетных и внебюджетных источников.
- Проработка системы управления проектами в рамках Научно-образовательного центра мирового уровня в части требований и критериев эффективности реализации проектов в зависимости от уровней готовности технологий (TRL) и производственной готовности (MRL): определение более мягких требований к проектам, находящимся на ранних этапах развития технологии и чётких ключевых показателей эффективности для проектов на высоких уровнях технологической и производственной готовности.
- Обеспечение возможности организации региональных экспертных групп, объединяющих исследователей и разработчиков для решения приоритетных отраслевых задач, в том числе за счёт создания совместимых платформенных решений для равноуровневых участников.

### Новый дизайн кампуса, соответствующий современным требованиям эпидемиологической безопасности

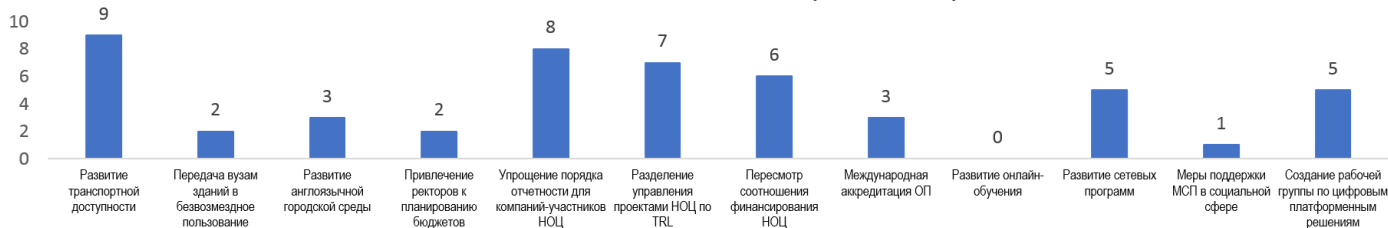
- Разработка стандартов и норм новой эпидемиологической безопасности образовательных организаций, организационная, административная и финансовая поддержка реализации проектов «Чистый кампус», «Чистая школа» и т.д.
- Обеспечение доступности простых инструментов диагностики для высших образовательных организаций, школ и дошкольных учреждений с целью обеспечения эпидемиологической безопасности.

### Поддержка экспорта образования, позиционирования Томской области на профильных внешних рынках

- Организационная, административная и финансовая поддержка образовательных организаций в процессе получения международной аккредитации образовательных программ.
- Разработка системы городской навигации на английском языке с целью обеспечения комфортного пребывания иностранных студентов и специалистов на территории региона.
- Организационная, административная и финансовая поддержка проектов, направленных на создание объектов городской среды, востребованных среди молодёжи, и формирование «молодёжного» облика Томска и поддержку статуса мирового студенческого города.
- Подготовка предложений в адрес авиакомпаний по организации регулярных прямых рейсов до Томска из регионов-доноров студентов (как российских, так и зарубежных) для томских университетов на основе предварительного запроса информации в вузы о ключевых направлениях экспорта образования (который предполагает привлечение на территорию региона как иногородних студентов, так и студентов из-за рубежа).
- Развитие сетевых форм реализации образовательных программ с зарубежными университетами (программы двойного диплома).

### Прочее

- Проработка вопроса о необходимости закрытия дефицита площадей для аудиторного и лабораторного фонда, общежитий в образовательных организациях высшего образования.
- Разработка на региональном уровне механизмов поддержки субъектов социально-активного малого и среднего предпринимательства (дополнительно к существующим мерам поддержки МСП), прежде всего, направленных на поддержку негосударственного сектора дошкольного образования.
- Предоставление из областного бюджета средств на финансовое обеспечение (возмещение) затрат, связанных с реализацией образовательных программ дошкольного образования у индивидуальных предпринимателей.
- Выплата компенсаций части родительской платы за содержание ребенка в частных дошкольных образовательных организациях за счёт областного бюджета на паритетных условиях с местными бюджетами.
- Развитие цифровых библиотек и единого библиотечного кампуса томских вузов.



Результат голосования участников круглого стола «Приоритетные направления и проекты сектора образования и науки»



# Круглый стол «Поддержка занятости населения и модернизация рынка труда»

## ► Ключевые тенденции и вызовы на рынке труда

- Вызовами мирового и национального масштаба на рынке труда до распространения пандемии коронавируса являлись:
  - » рост технологической безработицы вследствие автоматизации производственных процессов и внедрения систем с искусственным интеллектом на предприятиях;
  - » увеличение продолжительности рабочего дня, вынужденная необходимость подрабатывать из-за нехватки средств к существованию;
  - » развитие виртуального пространства - многие рабочие места «переместились» в онлайн-среду;
  - » рост городской общественной занятости, включая волонтерство;
  - » рост числа подростков без образования и доступных возможностей для трудоустройства (поколение NEET (no education and employment teenagers)).
- Вызовами мирового и национального масштаба и существенными факторами, влияющими на рынок труда вследствие распространения пандемии коронавируса, являются:
  - » Вынужденный переход к дистанционной занятости выявил отсутствие необходимости очного присутствия людей на рабочих местах в некоторых отраслях. Компании стали активнее прибегать к платформенным решениям (онлайн-платформам для коммуникации и ведения различных бизнес-процессов), чтобы повысить устойчивость бизнеса;
  - » Происходит «пересборка» отраслей, малый и средний бизнес сокращается, на смену приходят крупные компании и корпорации (например, в гостиничном и ресторанном секторе маленькие рестораны закрываются, но сервисы доставки еды стремительно расширяются, поглощают все высвобождающиеся ниши). Малому бизнесу становится тяжело работать в онлайн, у крупных корпораций больше возможностей для внедрения системных цифровых решений;
  - » Ужесточение мер общественного здравоохранения и профилактики в организациях и на рабочих местах для всех видов работодателей.
- Складывается сложная ситуация на рынке труда: поменялся состав безработных (увеличилось количество молодежи, женщин), безработных среди городского населения стало больше, при этом произошло сокращение числа вакансий. Больше всего уволенных сотрудников отмечается в сферах розничной торговли непродовольственными товарами, общественном питании и гостиничном бизнесе. Прогнозируется, что пик роста численности безработных граждан будет достигнут к концу июля-началу августа 2020 года.
- Наблюдается разнообразие форматов работы: самозанятость, дистанционный формат, смешанный формат, неполная занятость. В приоритете находятся гибкие формы занятости. Прогнозируется, что после снятия ограничительных мер многие сотрудники предпочтут остаться в дистанционном формате работы.
- Созданы условия, при которых выгоднее находится в позиции безработного, получая социальную выплату от государства больше, чем заработная плата работников в отдельных бюджетных отраслях и даже в реальном секторе (вопрос особенно сложный для сельских территорий).
- Ключевой задачей в данный момент является конструирование нового будущего рынка труда, с учетом той специфики сотрудников, которые на него выйдут из пострадавших отраслей (торговля, туризм, спорт). Кроме того, сейчас существует колоссальный запрос на рабочие профессии, в связи с чем начинает происходить перестройка моделей служб занятости, в т.ч. в цифровом формате, формирование банка данных о движении кадров в регионе, организация краткосрочных курсов переподготовки населения, повышения квалификации. Актуальным становится вопрос создания сервисов и оказание поддержки выпускникам для их самоопределения и продвижения на рынке труда.
- Наблюдается разрыв в коммуникации служб занятости и бизнеса - разная фиксация потребностей в трудовых ресурсах и наборе компетенций, дисбаланс в запросах на квалифицированные кадры и на рабочие профессии.
- Возникает рост потребности в новых механизмах обеспечения временной занятости на период экономического спада, при этом традиционный механизм занятости за счет общественных работ в текущих условиях неэффективен.
- Текущие оценки потребности в трудовых ресурсах на основе традиционных статистических оценок не дает структурное понимание ситуации занятости на территории. Возникает необходимость «пересборки» всех принятых ранее решений с учетом новых влияющих факторов. Важно автоматизировать систему управления занятостью, так как хрупкость существующей «ручной» системы управления будет возрастать с каждой следующей «критической ситуацией». Следовательно, занятость населения можно и нужно проектировать.
- Ключевыми задачами в новом мире становятся меры по сохранению занятости и поддержанию доходов граждан, рабочих мест и обеспечение работы организаций, применение мер общественного здравоохранения и профилактики в организациях и на рабочих местах.
- Главным активом территории региона является человеческий капитал, которым нужно управлять и использовать как основной ресурс регионального развития. Компетентность и квалификации начинают рассматриваться как ресурс (товар) на рынке человеческого капитала (не просто труда).



- Необходима смена ситуации, при которой люди становятся не просто трудовым ресурсом, а силой в сложном социально-экономическом развитии. Важно не просто научить людей приспосабливаться к изменениям, а еще и снабдить их компетенциями, которые позволят трансформировать существующие проблемы (превратить их в возможности), таким образом работать на опережение.
- Государство (региональные органы исполнительной власти и муниципалитеты) может стать одним из ключевых заказчиков знаний и компетенций у населения в области “здоровостроительства” - комплексного подхода к поддержанию здорового образа жизни, и будет готово поддерживать инициативы в этой сфере.
- Территории регионов становятся мегакорпорациями, которые в формате государственно-частного партнерства с крупными компаниями обеспечивают занятость и доход населения через гарантированно-подтвержденные компетенции и квалификации, востребованные на территории и у внешних заказчиков.
- Постковидный мир способствует развитию дистанционных форм занятости, что подстегивает развитие автоматизации и повсеместное применение платформенных решений на основе искусственного интеллекта во всех отраслях экономики.
- Новая классификация занятости Международной организации труда (МОТ) позволяет связать любую сферу трудовой деятельности с уровнем образования через рамку квалификаций, а также через определенные методики увязать квалификации с доходом от деятельности населения. Эффектом станет «узнавание» внешним миром деятельности на конкретной территории, и, как следствие, рост востребованности территорий в гибридных пространствах, совмещающих онлайн и оффлайн форматы трудоустройства. Новый подход к организации рынка труда требует модернизации системы профессионального образования, другой организационной модели колледжей и вузов - они должны стать ключевым инструментом управления занятостью.

Источник: экспертные доклады Ханьжиной Юлии Борисовны, Черных Павла Павловича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Анализ потребностей в трудовых ресурсах и обеспечение новых возможностей в сфере образования

- Проведение регионального анализа потребностей в трудовых ресурсах в новых отраслях экономики с последующей адаптацией структуры контрольных цифр приема и образовательных программ, реализуемых на территории Томской области, под потребности новой экономики.
- Изменение принципов разработки образовательных программ в образовательных учреждениях региона, обеспечение роста числа гибких программ, основанных на индивидуальных траекториях профессионального роста, подготовка предложений в профильные ФОИВ для поддержки реализации программ такого типа.
- Рассмотрение возможности по созданию региональной образовательной платформы с разнообразными возможностями для обучения в течение всей жизни всех возрастных групп населения (реализация подхода Lifelong learning в регионе).
- Обновление программ деятельности центров опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП) с фокусом на разработку коротких курсов и модульных программ переподготовки кадров с возможностью их адаптации в соответствии с индивидуальными карьерными траекториями (“конструктор” программ), в том числе обеспечение:
  - » направленности программ на повышение квалификации специалистов и рост производительности труда в отраслях;

- » разработки программ в кооперации с образовательными организациями и бизнесом;
- » возможности получения сертификатов от бизнеса по итогам прохождения образовательных программ.

- Внедрение механизмов для быстрой постановки профессиональных навыков в приоритетных отраслях экономики Томской области, в т.ч. расширение участия в инициативах World Skills.

### Поддержка безработных и самозанятых

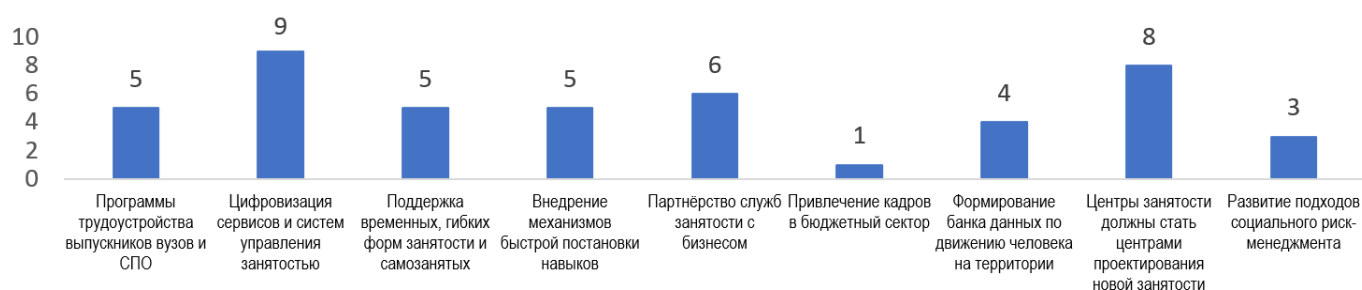
- Формирование расширенного пакета механизмов поддержки занятых в условиях постковидного кризиса, включающего общественные работы, обеспечение временной занятости вышедшим высококвалифицированным кадрам, отдельным группам временных безработных (выпускников вузов и учреждений СПО).
- Разработка специальных мер и механизмов поддержки самозанятых с учетом роста их числа в регионе, рассмотрение возможностей по конвертации результата деятельности самозанятого населения в добавленную стоимость для экономики региона.

### Новые подходы к управлению занятостью в регионе

- Обновление функциональной модели центров содействия трудоустройству выпускников образовательных организаций высшего и профессионального образования с учетом текущего экономического спада, а также за счет внедрения сервиса навигации для студентов на рынке труда. Обеспечение более тесного взаимодействия с крупными рекрутинговыми платформами (HeadHunter, Job.ru) в рамках содействия трудоустройству выпускников.



- Рассмотрение возможности по использованию инструмента «демонстрационного экзамена» для подбора кадров бизнес-партнерами и их последующего трудоустройства.
- Рассмотрение возможности полной автоматизации системы управления занятостью в регионе, внедрения систем принятия решений по рынку труда на основе данных (цифровые службы занятости).
- Переформатирование модели регионального центра занятости в центр компетенций по развитию и управлению человеческим капиталом, использование в базе модели МФЦ как платформы с максимальным набором услуг и образовательных продуктов, карьерным навигатором.
- Формирование банка данных по карьерным траекториям жителей, с последующим использованием в качестве самостоятельного сервиса в рамках деятельности служб занятости.
- Подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ о внесении изменений в трудовое законодательство в части возможности применения новых форматов трудовой деятельности и форм отношений с работодателем (например, гибридных форматов работы, предполагающих очную и удаленную работу).
- Обеспечение поддержки внедрения гибких форм занятости на предприятиях региона, в том числе подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ об обновлении механизмов трудовых отношений и внесении соответствующих изменений в трудовое законодательство.
- Привлечение специалистов для работы в бюджетном секторе для восполнения существующих кадровых дефицитов (в частности, в секторе дошкольного и общего образования), в т.ч. обеспечение привлекательных условий трудоустройства и возможностей для переобучения.
- Рассмотрение возможности разработки пакета мер, стимулирующих развитие различных форм наставничества на производствах, закреплённых в рамках регионального нормативно-правового акта.

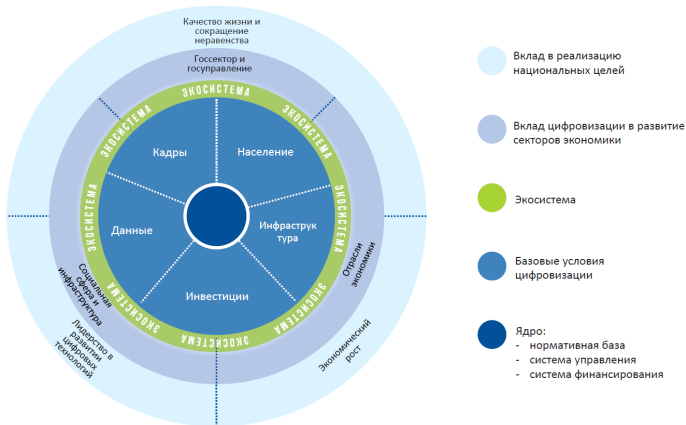


Результат голосования участников круглого стола  
«Поддержка занятости населения и модернизация рынка труда»

# Круглый стол «Стимулирование технологического, инновационного развития, ускоренная цифровизация отраслей»

## ► Опыт цифровой трансформации регионов России

- Комплексный подход к цифровизации региона предполагает эффективное использование и управление ресурсами различного типа (кадры, данные, инвестиции, инфраструктура, население).



Комплексный подход к цифровизации региона

Источник: экспертный доклад Никитченко Анны Александровны, оценка O2Consulting

- Экосистема цифрового развития – совокупность предприятий, компаний, которые создают и реализуют цифровые технологии, продукты и услуги, обучают цифровым навыкам, а также ученые, занимающиеся НИР и НИОКР в области сквозных цифровых технологий и т.д. Лишь в небольшом количестве регионов развитие экосистемы цифровой экономики ставится как самостоятельная цель или задача.
- Ряд регионов ведут целенаправленную государственную политику в области цифровизации, в том числе в части нормативно-правового регулирования. Принимаемые ими меры касаются налоговых льгот, различного рода субсидий на внедрение цифровых технологий, работы с интеллектуальной собственностью, софинансирования проектов в части развития цифровой экономики, организации различных конкурсов (например, среди Московской области по достижениям в части цифрового развития).

## ► Кейс цифровой трансформации Сахалинской области

- Приоритетами цифрового развития региона являются:
  - » государство – как платформа;
  - » человекоцентричность (повышение качества жизни жителей и вовлечение их в развитие региона);
  - » поддержка и развитие инвестиционного потенциала и бизнеса;
  - » цифровая трансформация отраслей экономики.

- Целью цифровой трансформации Сахалинской области является позиционирование Сахалина как одного из лидеров в цифровой повестке России. Региональное Правительство на данный момент является драйвером и заказчиком на цифровизацию отраслей, без государства цифровой переход не произойдет. Акцент делается на формирование запроса на цифровые услуги и сервисы, опирающиеся на созданную на предыдущем шаге работы инфраструктуру.

- Произведена оценка и сортировка отраслей экономики в части готовности к цифровой трансформации, вместе с РОИВ был сформирован запрос на цифровизацию данных отраслей.

- Требуемыми изменениями являются:

- Переход от оцифровки к цифровой трансформации: разворот платформы цифровых кросс-отраслевых суперсервисов, ориентированных на потребителей: «Здоровая жизнь», «Комфортный Сахалин», «Карьера и кадры»; трансформация системы управления: обеспечение перехода к управлению на основе BI и больших данных – на основе платформы «Госуправление» (региональная платформа цифровизации госуправления и госуслуг).
- Переход от инфраструктуры к «быстрой оцифровке»: достижение 100% инфраструктурной обеспеченности организаций; обеспечение внедрения отраслевых информационных систем; создание отраслевых сервисов, совместимых с платформами суперсервисов; выстраивание системы отраслевых IoT для сбора и анализа цифровых данных.



Уровень цифровизации отраслей Сахалинской области

Источник: экспертный доклад Аленькова Вячеслава Владимировича

- В регионе сформирована общая архитектура взаимодействия - архитектурный комитет, в который можно представить инициативы, ситуационный центр, координирующий деятельность РОИВ, в том числе по данным, необходимым различным органам власти. Происходит развитие экосистемы, которая будет поддерживать цифровизацию, развитие университета, взаимодействие с партнёрами из других регионов, чтобы простимулировать развитие образовательной сферы. С индустриальными партнёрами сформирован деловой клуб для формирования запроса на цифровые решения для бизнеса. На данный момент регион реализует более 20, экспертно отобранных цифровых первоочередных проектов в различных отраслях.
- Южно-Сахалинск вошёл в проект по цифровизации городского хозяйства. Работа происходит по большой Дорожной карте, включающей около 100 мероприятий, мониторинг которой осуществляется в режиме проектного управления.
- Опережающее развитие инфраструктуры происходит за счет перехода на передовые стандарты Smart City, умной энергетики, строительства в части оказания инфраструктурных сервисов и услуг ЖКХ. Требуемыми изменениями являются:
  - » создание инициативы со стороны Правительства по формированию партнерства для разработки и внедрения решений Smart City;
  - » переход на стандарты BIM/CIM в части проектирования, строительства и эксплуатации сооружений;
  - » апробация и внедрение технологий для децентрализованных энергорайонов (энергоузлов), создание тестового полигона на территории Курильских островов;
  - » запуск инициатив по поддержке МСП в IT-индустрии (IT-инкубатор, проведение городских хакатонов и др.).

## ► Некоторые тенденции и проблемы в отрасли в Томской области

- IT-отрасль одна из наименее пострадавших в результате кризиса. В разных секторах экономики региона растет спрос на цифровые решения. Администрация Томской области принимает меры, направленные на поддержку развития IT-отрасли в регионе. Например, создан Центр развития экспорта, который субсидирует программу акселерации ФРИИ. Такие образовательные инструменты от экспертов отрасли помогают стимулировать экспорт технологий и решений томских разработчиков.
- В Томской области в отрасли нет крупных игроков, нет возможности сформировать классический экономический кластер с крупной компанией в ядре. С одной стороны это минус, а с другой - плюс, так как есть большое количество игроков, которые могут участвовать в тех или иных сегментах цепочек поставок. При этом инфраструктура для развития IT-отрасли находится в высокой степени готовности, нужно обеспечить ее эффективное использование.
- Большинство компаний сейчас работают не на внутреннем региональном рынке, так как внутренний спрос в Томской области очень слабый, а на внутрироссийский и зарубежный экспорт. Без стимулирования спроса из текущего кризиса не выбраться. Необходимо формировать цепочки спроса и интереса, когда крупные компании через средние и малые заказывают конечные решения, в том числе и по цифровизации.
- Томские компании редко конкурируют между собой за проекты. Основная битва ведётся за кадры. При этом конкуренция идёт как между малыми компаниями, так и между крупными. Компании отмечают большой недостаток в кадрах.
- В рамках развития IT-отрасли в регионе важно обеспечить поддержку внедрения технологических решений томских разработчиков на базе крупного отечественного бизнеса, в том числе за счет ограничительных и преференциальных мер, а также создание условий для упрощения взаимодействия между крупными, средними, малыми компаниями.



### Требования к платформе

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Открытость</li> <li>▪ Актуальность</li> <li>▪ Достоверность и полнота</li> <li>▪ Удобство использования</li> <li>▪ Мультиязычность</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Синхронизированность всех программ</li> <li>▪ Сценарное моделирование</li> <li>▪ Аналитика и мониторинг</li> <li>▪ Наглядность</li> <li>▪ Единое окно</li> </ul> |
|--|---|

Слои единой региональной информационной платформы

Источник: экспертный доклад Аленкова Вячеслава Владимировича



Примеры практик	Примеры субъектов РФ
Программы обеспечения обучающихся инвалидов цифровым оборудованием (компьютерами/ноутбуками)	Красноярский край, Республика Мордовия, Тульская область
Снижение налога на прибыль для производителей и разработчиков цифрового оборудования и устройств (за исключением льгот для собственников зданий, субъектов инвестиционной деятельности, резидентов и УК технопарков и ОЭЗ)	г. Санкт-Петербург
Субсидии на создание и проведение испытаний опытного образца технологической инновации для МСП	Тюменская область
Субсидии на реализацию инновационных проектов, получивших поддержку ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере»	Тюменская область
Гранты на выполнение НИОКР в целях реализации инновационных проектов, обладающих потенциалом коммерциализации для МСП, молодых ученых и временных научных коллективах	Тюменская область
Поддержка субъектов деятельности в сфере промышленности, включая производство цифрового оборудования и устройств, на цели приобретения оборудования (в том числе в лизинг) и др.	Тюменская область
Субсидии на выполнение НИОКР для реализации инвестиционных проектов по созданию высокотехнологичного производства	Тюменская область
Предоставление льготных займов на базе регионального фонда на реализацию инновационных проектов на стадии Seed и Pre-seed, получивших финансовую поддержку в виде инвестиции от частных инвесторов, на подготовку к IPO в Секторе РИИ, Сегменте РИИ-Прайм, Секторе Роста ПАО Московская Биржа	г. Москва
Проведение регионального конкурса IT-проектов с денежным вознаграждением	Республика Татарстан
Снижение налога на прибыль для производителей ПО (за исключением льгот для собственников зданий, субъектов инвестиционной деятельности, резидентов и УК технопарков и ОЭЗ)	г. Санкт-Петербург, Новосибирская область, Пензенская область
Налоговые льготы на имущество для производителей ПО (за исключением льгот для собственников зданий, субъектов инвестиционной деятельности, резидентов и УК технопарков и ОЭЗ)	Тюменская область
Субсидирование обучения, подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров по вопросам использования новых ИТ и ПС	Липецкая область
Субсидии на приобретение и ввод в эксплуатацию ПО и ИС, используемых для подготовки, управления и диспетчеризации производства, управления проектами и качеством, обеспечения промышленной, технологической и экономической безопасности	Самарская область
Субсидии на внедрение РИД для компаний, осуществляющих деятельность в сфере ИТ	Санкт-Петербург
Субсидии на внедрение РИД для резидентов технопарков	Республика Татарстан
Субсидии на правовую защиту РИД и средств индивидуализации	г. Санкт-Петербург, Новосибирская область
Субсидии на трансфер и коммерциализацию технологий	Новосибирская область
Принятие региональной программы или подпрограммы в области развития рынка интеллектуальной собственности	Республика Татарстан
Создание систем учета результатов интеллектуальной деятельности (наличие положения о системе, методических рекомендаций)	Республика Татарстан
Проведение конкурсов среди муниципалитетов в сфере цифрового муниципального управления с денежным вознаграждением	ХМАО

Примеры региональных НПА, которые стимулируют развитие цифровой экосистемы внутри региона, которых нет в Томской области

Источник: экспертный доклад Никитченко Анны Александровны, оценка O2Consulting

Источник: экспертные доклады Аленкова Вячеслава Владимировича, Никитченко Анны Александровны

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Цифровизация РОИВ / управление процессами цифровизации

- Формирование в структуре Администрации Томской области специализированного подразделения (комитета, рабочей группы), курирующего вопросы цифровой трансформации региональных органов исполнительной власти и предприятий и организаций Томской области по отраслям. Данное подразделение должно включать как специалистов в области государственного управления, так и специалистов в сфере ИТ, что позволит ему выполнять функции квалифицированного заказчика (и внутреннего координатора процессов цифровизации).
- Формирование регионального заказа на масштабный переход на цифровую сервисную модель; при этом рассмотрение возможности закрытия потребностей региональных органов исполнительной власти в ИТ-решениях, прежде всего, за счёт ИТ-компаний Томской области.
- При организации процессов цифровой трансформации в регионе необходимо выстраивание работы по следующим приоритетным направлениям: повышение производительности в традиционных отраслях, включённость в глобальные цепочки, возможность создания комфортных условий для бизнеса, для жителей посредством цифровых платформ, выход на международные рынки через цифровые платформы.



- Формирование единой цифровой инфраструктуры, системы подготовки кадров и поддержка общих экосистемных сервисов.
- Создание единого ситуационного центра по управлению региональными данными.
- Систематизация корпоративных программ подготовки кадров в ИТ и проработка вопроса о возможном использовании данного опыта, как при подготовке профильных специалистов региональных органов исполнительной власти, так и при подготовке ИТ-специалистов в образовательных организациях региона в целом.
- Разработка программы проведения конкурсов, направленных на выявление лучших решений и стимулирование цифровых инициатив муниципалитетов.
- Рассмотрение возможности административной, организационной и финансовой поддержки выхода региональных ИТ-компаний на общероссийский и международный рынок, в частности, субсидирование участия региональных команд в программах акселерации ФРИИ (и программах других институтов), организация образовательных программ с привлечением отраслевых экспертов российского и международного уровня и т.д.
- Подготовка предложений со стороны Администрации Томской области в адрес профильных ФОИВ, государственных корпораций и компаний - региональных промышленных лидеров по упрощению процедур контрактации малых ИТ-компаний.

#### Поддержка цифровой трансформации предприятий

#### Развитие и поддержка регионального ИТ-сектора

- Проработка пакета мер, направленных на формирование и укрепление связи науки и производства в ИТ-секторе.
- В частности, организация регионального бизнес-клуба, объединяющего ИТ-компании, научно-исследовательские и образовательные организации и компании - потенциальных заказчиков ИТ-решений Томской области, способствующего выведению на рынок проектов и компаний на разных фазах роста за счёт взаимодействия с федеральными институтами развития, организационной поддержки работы с крупными заказчиками на внутреннем рынке и т.д.
- Рассмотрение возможности финансовой поддержки (налоговых льгот) для региональных производителей программного обеспечения.
- Рассмотрение возможности финансовой поддержки (выделения субсидий, предоставление налоговых льгот, использование механизмов софинансирования) проектов, направленных на развитие цифровой экономики, в т.ч. связанных с внедрением цифровых технологий и работу с интеллектуальной собственностью в рамках действующих предприятий и организаций региона; при этом - преимущественная поддержка внедрения решений, разработанных региональными ИТ-компаниями.
- Проработка вопроса о необходимости внедрения новых стандартов и регламентов безопасности, предусматривающих использование цифровых технологий.



Результат голосования участников круглого стола «Стимулирование технологического, инновационного развития, ускоренная цифровизация отраслей»

# Круглый стол «Новые параметры безопасности социальной инфраструктуры в условиях Covid-19»

## Ключевые тенденции и вызовы в области безопасности социальной инфраструктуры

- Сохраняется риск продолжения роста заболеваемости Covid-19 в осенне-зимней период 2020 года. В Томской области профилактика коронавируса позволила снизить эпидемию ОРЗ. В целом в сегодняшний сезон заболеваемость гриппом и другими ОРЗ была невысока, но в следующем эпидемиологическом сезоне ожидается смена штаммов вирусов, к которым у большинства населения нет иммунитета, поэтому уже сейчас необходима стимуляция к вакцинации в регионах.
- Большая часть стационаров не подготовлена к массовому приему инфекционных больных, существует проблема неуккомплектованности стационаров средствами индивидуальной защиты, как итог – наблюдается распространение заболеваемости среди медицинских работников.
- Распространение пандемии влияет на смену форматов деятельности организаций в разных секторах экономики.



Работники во время обеда располагаются на расстоянии друг от друга, их лица направлены в одну сторону, чтобы снизить риск инфицирования.

### Профилактические меры также включают

- Измерение температуры по прибытию на место работы
- Регулярная дезинфекция рабочего пространства
- Работники обедают изолировано
- 1 кабинет для дезинфекции масок каждые 200 метров

Примеры протоколов в производственном секторе Китая

Источник: экспертный доклад Фертмана Александра Давидовича

- Особое внимание уделяется организации образовательного процесса в учебных заведениях.
- По данным Imperial College London руководство для персонала по COVID-19 должно включать приоритет здоровья и благополучия; возможность удаленной работы; выстраивание рациональной кадровой политики; поддержку исследований; поддержку докторантов и стипендиатов; добровольчество; смещенное рабочее время для обеспечения доступности исследовательских помещений при сохранении физического дистанцирования.
- По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний Департамента здравоохранения и социальных служб США при осуществлении образовательной деятельности в вузах важно прогнозирование сценариев развития событий;

- управление и контроль за общежитиями в университетском кампусе; способствование поведению, которое уменьшает риск распространения заболеваний; поддержание безопасной окружающей среды; организация безопасной работы; готовность к случаям заражения.
- По данным Агентства по обеспечению качества высшего образования Великобритании в условиях постковида важно обеспечение академических стандартов и поддержка достижений студентов: академический регламент, общение и консультации со студентами, поддержка достижений студентов, объем программы и обучение, методы и сроки оценивания, оценивание, внешние экзаменаторы.

Как у вас организованы пространства?



(установите ползунок на уровне загруженности зала экспозиций, где 20 - открытые пространства, экспозиция по периметру 60 - узкие проходы, зал максимально используется для экспозиции)

Пример моделирования и расчетов для самодиагностики при работе выставочных пространств в условиях постковида  
Источник: экспертный доклад Салкуцана Сергея Владимировича

Выбор документа

Страна: Россия

Список стран (дополнительно): Выберите из списка

Уровень требований: Выберите из списка

Категория решений: Выберите из списка

Далее

\* Выберите один, несколько или все пункты

В подраздел выставочных пространств

### Чек-листы для самопроверки.

- Влажная уборка и дезинфекция перед открытием [Подробнее](#)
- Проверка системы вентиляции [Подробнее](#)
- Инструктаж работников, участвующих в уборке [Подробнее](#)
- Запрет или ограничение групповых посещений [Подробнее](#)
- Ограничение экскурсий [Подробнее](#)

Пример чек-листов для самодиагностики при работе выставочных пространств в условиях постковида  
Источник: экспертный доклад Салкуцана Сергея Владимировича

Типы решений

Все | Готовые технологические решения | Информационные технологии | Концепты решений | Организационные решения и новые форматы работы

Организация работы посетителей/клиентами

---

Выставочные пространства | Коворкинги | Музеи | Точки кипения | Университеты | Школы

**ОБЛАЧНОЕ ХРАНИЛИЩЕ**  
Онлайн-хранилища [ПОДРОБНЕЕ](#)

**МОНИТОРИНГ РАБОТЫ**  
Инструменты для организации совместной работы онлайн [ПОДРОБНЕЕ](#)

**ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ**  
Онлайн инструменты для совместной работы [ПОДРОБНЕЕ](#)

---

**ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЕ**  
Платформы для проведения онлайн обучения [ПОДРОБНЕЕ](#)

**ПЛАНИРОВЩИК ЗАДАЧ**  
Веб-приложения для упорядочивания проектов, приоритизации и командной работы. [ПОДРОБНЕЕ](#)

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕНИЯ**  
Инструменты для организации общения при удаленной работе

Пример базы технологических решений для самодиагностики при работе социальной инфраструктуры в условиях постковида  
Источник: экспертный доклад Салкуцана Сергея Владимировича

Источник: экспертные доклады Лиознова Дмитрия Анатольевича, Мельцера Александра Виталиевича, Фертмана Александра Давидовича, Салкуцана Сергея Владимировича

## ► Предложения по развитию отрасли, направленные на восстановление и рост экономики региона

### Системные решения по обеспечению эпидемиологической безопасности на территории региона

- Разработка и внедрение стандартов и норм новой эпидемиологической безопасности ключевых инфраструктур; организационная, административная и финансовая поддержка реорганизации ключевых инфраструктур в соответствии с новыми стандартами.
  - Нормативное закрепление требований по тесному взаимодействию системы эпидемиологического надзора с медицинскими организациями.
  - Проработка вопроса о разработке и внедрении на территории региона системы прогнозирования эпидемиологических заболеваний со встроенной системой принятия оперативных решений в целях минимизации негативных последствий подобных социальных явлений для региональной экономики.
  - Обеспечение мониторинга медицинских учреждений (способы организации пространств, укомплектованность необходимым оборудованием и лекарствами), для оценки готовности медицинской инфраструктуры к работе в сложной эпидемиологической ситуации. Выявление дефицитов по итогам мониторинга, перепроектирование пространств ЛПУ с учетом новых требований к санитарной безопасности (создание мобильных шлюзовых систем при планировании стационаров).
  - Административная и организационная поддержка перепрофилирования стационаров и сохранения чистых стационаров для больных с сердечно-сосудистыми, неврологическими, онкологическими и прочими патологиями.
  - Обеспечение регулярной вакцинации населения от гриппа и пневмококковой инфекции.
  - Организационная и административная поддержка перехода предприятий на безопасный режим работы, в том числе за счет адаптации к новым требованиям и нормам безопасности и санитарии на производствах, внедрения новых трудовых норм, технологий, гибридных форматов работы, предполагающих возможность очной и удаленной работы.
- Оперативная выработка норм и стандартов санитарной безопасности для подготовки аудиторий, иных пространств и объектов учебных заведений для очного присутствия обучающихся и преподавателей - реализация концепции "Чистый кампус" (обеспечить соответствие рекомендациям и требованиям Роскомнадзора и ВОЗ).
  - Обновление регламентов по организации медицинского наблюдения и системы питания в школах и университетах с учетом новых правил и требований санитарной безопасности.
  - Рассмотреть возможность создания межвузовской рабочей группы с вовлечением региональных университетов для разработки стандартов безопасности.
  - Подготовка предложений в адрес профильных ФОИВ о закреплении за Томской областью статуса пилотного региона для отработки моделей, подходов, стандартов по организации учебных процессов, потоков, питания для всей системы образования.
  - Организационная и административная поддержка создания при каждом университете медицинских обсерваторов для оценки состояния здоровья студентов и преподавателей, прибывающих из других регионов России и стран для определения групп риска.
  - Заключение соглашений между образовательными учреждениями и медицинскими организациями для организации подобных тестирований.
  - Организация обучения студентов и преподавателей специфике осуществления учебной деятельности в условиях обостренной эпидемиологической обстановки (разработка онлайн-курса).

### Обеспечение безопасности образовательных учреждений

- К началу учебного года 2020/2021 гг. обеспечение адаптации модели деятельности образовательных учреждений (школ, университетов, учреждений СПО) с учетом новых параметров безопасности, оценка и улучшение практик и решений, использованных в образовательном процессе в марте-мае 2020 г., проработка и тестирование новых подходов и решений, включая дистанционные и гибридные формы обучения.

### Оперативные меры

- Организация оказания медико-психологической помощи заболевшим гражданам и их семьям в условиях распространения пандемии, обеспечение поддержки (в т.ч. медицинских услуг надлежащего уровня) пациентов в период реабилитации.



Стратегическая сессия позволила впервые с момента наступления кризиса 2020 года собрать на одной площадке региональную власть, ключевых представителей регионального бизнеса Томской области и внешних экспертов - макроэкономистов и отраслевых экспертов, чтобы обсудить сложившуюся экономическую ситуацию и наметить приоритетные направления развития и меры, направленные на восстановление экономики Томской области.

По итогам отраслевых дискуссий в качестве системных мер поддержки и мероприятий по развитию ключевых секторов экономики региона были названы:

- Региональный мониторинг состояния цепочек поставок,
- Аудит доступных производственных мощностей региональных компаний,
- Фискальные и финансовые меры поддержки бизнеса,
- Продвижение региональных компаний на экспортных рынках в разных форматах, включая формат онлайн-площадок,
- Внедрение практики контрактов жизненного цикла с крупными компаниями,
- Усиление функции региональной консультационной службы по поддержке предпринимателей в вопросах открытия представительств и дочерних предприятий, обеспечения безопасности, дизайна продукции, ведения экспортной деятельности.

В ходе дискуссий зафиксирована необходимость обновления образовательной системы, сектора науки и технологий с целью адаптации к требованиям индустрии и новым социально-экономическим условиям. Одним из важных направлений является реализация программы НОЦ мирового уровня в Томской области и расширение участия индустриальных партнеров в ней, внедрение дистанционных форматов индивидуальных образовательных траекторий.

Текущие экономические условия и новая специализация экономики Томской области требуют адаптации рынка труда, через следующие механизмы и форматы:

- Расширенный пакет механизмов поддержки занятых, обеспечение временной занятости выбывшим высококвалифицированным кадрам и пр.,
- Региональный анализ потребностей в трудовых ресурсах в новых отраслях экономики,
- Создание Центров опережающей подготовки с опорой на модель индивидуальных карьерных траекторий,
- Региональный центр занятости на базе модели МФЦ и Центр проектирования занятости в кооперации с индустрией и образовательными организациями.

Актуальным для региона остается вопрос об обеспечении эпидемиологической безопасности населения, в т.ч. внедрении новых стандартов безопасности на производствах, на территориях университетских кампусов и общежитий и прочих объектах социальной инфраструктуры.

В завершении стратегической сессии Губернатор Сергей Анатольевич Жвачкин отметил важность встреч власти и бизнеса в подобном формате и озвучил предложение ввести такие мероприятия в регулярную практику.



# СПИСОК УЧАСТНИКОВ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СЕССИИ

## Представители органов исполнительной власти Томской области

1. Антонов Андрей Александрович, заместитель Губернатора Томской области по экономике
2. Гурдин Юрий Михайлович, заместитель Губернатора Томской области по инвестиционной политике и имущественным отношениям
3. Деев Иван Анатольевич, заместитель Губернатора Томской области по социальной политике
4. Кнорр Андрей Филиппович, заместитель Губернатора Томской области по агропромышленной политике и природопользованию
5. Макаренко Николай Федорович, советник заместителя Губернатора Томской области по агропромышленной политике и природопользованию
6. Матюхина Вера Анатольевна, помощник заместителя Губернатора Томской области по агропромышленной политике и природопользованию
7. Огородова Людмила Михайловна, заместитель губернатора по научно-образовательному комплексу
8. Паршуту Евгений Валерьянович, заместитель Губернатора Томской области по строительству и инфраструктуре
9. Рожков Анатолий Михайлович, заместитель Губернатора Томской области по территориальному развитию
10. Шатурный Игорь Николаевич, заместитель Губернатора Томской области по промышленной политике

## Представители профильных департаментов Томской области

1. Баев Юрий Иванович, начальник Департамента транспорта, дорожной деятельности и связи Томской области
2. Булкина Евгения Анатольевна, и.о. начальника Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области
3. Волк Павел Леонидович, начальник Департамента культуры Томской области
4. Гаммершмидт Ирина Александровна, председатель Комитета прогнозирования Департамента экономики Администрации Томской области
5. Грабцевич Ирина Борисовна, начальник Департамента общего образования Томской области
6. Грузных Светлана Николаевна, начальник Департамента труда и занятости Томской области
7. Давыдова Валентина Григорьевна, заместитель начальника Департамента социальной защиты населения Томской области - председатель комитета финансов, экономики, закупок и бюджетной отчетности
8. Долгушин Станислав Николаевич, заместитель начальника Департамента потребительского рынка Администрации Томской области
9. Дубровина Елена Сергеевна, заместитель начальника Департамента экономики Администрации Томской области
10. Забавнова Наталия Константиновна, начальник Департамента потребительского рынка Администрации Томской области
11. Калинин Юрий Владимирович, начальник Департамента профессионального образования Томской области
12. Каминский Петр Петрович, начальник Департамента науки и высшего образования Администрации Томской области
13. Карпенко Ирина Евгеньевна, заместитель начальника Департамента архитектуры и строительства Томской области
14. Конев Артём Сергеевич, начальник Департамента лесного хозяйства Томской области
15. Кручевская Юлия Сергеевна, председатель Комитета правового обеспечения, организационно-кадровой работы и государственного заказа Департамента по вопросам семьи и детей Томской области
16. Максименко Андрей Владимирович, начальник Департамента развития информационного общества Администрации Томской области
17. Маркелов Сергей Вениаминович, начальник Департамента промышленности и энергетики Администрации Томской области
18. Микляева Оксана Владимировна, заместитель начальника Департамента профессионального образования Томской области - председатель планово-экономического комитета
19. Никитчук Ксения Леонидовна, заместитель начальника Департамента науки и высшего образования Администрации Томской области
20. Потапова Мария Александровна, председатель Комитета анализа социальной сферы Департамента экономики Администрации Томской области
21. Сергеев Олег Александрович, и.о. начальника Департамента по недропользованию и развитию нефтегазодобывающего комплекса Администрации Томской области
22. Сиротин Виктор Васильевич, начальник Департамента охотничьего и рыбного хозяйства
23. Соловьев Александр Александрович, заместитель начальника Департамента экономики Администрации Томской области
24. Стуканов Алексей Александрович, начальник Департамента международных и региональных связей Администрации Томской области
25. Табакаев Валерий Витальевич, начальник Департамента ветеринарии Томской области
26. Турлов Александр Вячеславович, и.о. начальника Департамента по развитию инновационной и предпринимательской деятельности Томской области
27. Феденёв Александр Михайлович, заместитель Губернатора Томской области – начальник Департамента финансов Томской области
28. Федоровская Светлана Евгеньевна, председатель Комитета проектов развития Департамента экономики Администрации Томской области
29. Фролова Юлия Вадимовна, первый заместитель начальника Департамента финансов Томской области
30. Холопов Александр Владимирович, начальник Департамента здравоохранения Томской области
31. Чудинова Татьяна Анатольевна, начальник Департамента экономики Администрации Томской области

## Представители предприятий Томской области

1. Австриевских Александр Николаевич, генеральный директор компании «АртЛайф»
2. Багазеев Иван Викторович, директор ООО «Завод ПСА «Элеси»
3. Беликов Александр Вячеславович, директор ООО «Томь-Сервис» торговая марка Томик
4. Гаршин Никита Сергеевич, директор департамента маркетинга АО «НПФ «Микран»
5. Гурьева Станислав Игоревич, генеральный директор ООО «ТДС-Групп»
6. Дьяченко Евгений Николаевич, генеральный директор «Сапл-биз»
7. Иванов Александр Константинович, генеральный директор ООО «Норд Империял»
8. Калиновский Никита Владиславович, генеральный директор НПК «ИНТЭК»



9. Кальмаев Олег Александрович, сопредседатель Томского областного отделения «ОПОРА РОССИИ»
10. Карабаджак Константин Семенович, генеральный директор ООО «Газпромнефть-Восток»
11. Кокорин Олег Леонидович, директор «Тимбергрупп»
12. Кузенков Вадим Зинурович, генеральный директор АО «ТомскНИПИнефть»
13. Кутепов Виталий Анатольевич, генеральный директор ОАО «Томскгазпром»
14. Начкебия Антон Михайлович, генеральный директор ООО «Актив» (Томлесдрев), Депутат Законодательной Думы Томской области
15. Никитин Андрей Иванович, генеральный директор ООО ТПК «САВА»
16. Новиков Александр Владимирович, директор ООО «Сибирьлес»
17. Пушкарев Иван Иванович, генеральный директор ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
18. Русановский Сергей Александрович, генеральный директор Акционерное общество «Научно-производственный центр «Полюс»
19. Сотников Вячеслав Викторович, директор ООО «ЛесЭкспорт»
20. Тепляков Евгений Евгеньевич, генеральный директор ООО «Элком+»
21. Тютешев Андрей Петрович, председатель совета директоров АО «СИБАГРО»
22. Халецкий Федор Николаевич, генеральный директор ООО «Межениновская птицефабрика»
23. Широков Валентин Евгеньевич, директор ООО «ИнтелСтрой»
24. Яврумян Паруйр Амаякович, президент некоммерческого партнерства «Агросельхоз», Депутат Законодательной Думы Томской области

#### Представители вузов, НИИ, образовательных организаций

1. Боев Артем Сергеевич, проректор по технологическому развитию и предпринимательству ТПУ
2. Власов Виктор Алексеевич, ректор ТГАСУ, Депутат Законодательной Думы Томской области
3. Волокитин Олег Геннадьевич, проректор по учебной работе ТГАСУ
4. Воробьев Даниил Сергеевич, директор Института биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства ФГАОУ ВО НИ ТГУ, член экспертного совета при заместителе Губернатора
5. Ворожцов Александр Борисович, проректор по научной и инновационной деятельности ТГУ
6. Газизов Тимур Тальгатович, проректор по инновационной деятельности ТГПУ
7. Галажинский Эдуард Владимирович, ректор ТГУ
8. Головацкая Евгения Александровна, директор Института мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения РАН
9. Демин Виктор Валентинович, первый проректор ТГУ
10. Елугачев Павел Александрович, проректор по научной работе ТГАСУ
11. Замятина Оксана Михайловна, директор ТОИПКРО
12. Змеев Олег Алексеевич, проректор по цифровой трансформации ТГУ
13. Истигечева Елена Валентиновна, директор Центра опережающей профессиональной подготовки Томской области
14. Кобзев Геннадий Анатольевич, проректор по международному сотрудничеству ТУСУР
15. Кобякова Ольга Сергеевна, ректор СибГМУ
16. Колубаев Евгений Александрович, директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН
17. Куликов Евгений Сергеевич, проректор по научной работе и последипломной подготовке СибГМУ
18. Лоцилов Антон Геннадьевич, проректор по научной работе и инновациям ТУСУР
19. Луков Евгений Викторович, проректор по образовательной деятельности ТГУ
20. Минич Александр Сергеевич, проректор по учебной работе ТГПУ
21. Мозгалева Полина Игоревна, директор детского технопарка «Кванториум»
22. Мягков Александр Сергеевич, заместитель директора Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН
23. Рукавишников Валерий Сергеевич, директор Фонда «Кроссиндустриальный центр совместных технологических разработок»
24. Сайнакова Анна Борисовна, директор Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства и торфа.
25. Сенченко Павел Васильевич, проректор по учебной работе ТУСУР
26. Соловьев Михаил Александрович, проректор по образовательной деятельности ТПУ
27. Степанов Вадим Анатольевич, директор Томского НИМЦ
28. Сухих Леонид Григорьевич, директор Исследовательской школы физики высокоэнергетических процессов ТПУ
29. Чернов Владимир Иванович, заместитель директора по научной работе и инновационной деятельности ТНИМЦ
30. Яковлев Андрей Александрович, врио ректора ТПУ

#### Прочие участники

1. Казанцев Константин Александрович, руководитель Центра развития городской среды Томской области
2. Костарев Максим Михайлович, Президент Томской торгово-промышленной палаты
3. Сиберт Ирина Ивановна, Секретарь Первомайского местного отделения, Глава Первомайского района
4. Терещенко Александр Анатольевич, Глава муниципального образования «Томский район»

и другие участники, присоединившиеся к дискуссиям круглых столов стратегической сессии

