

Актуализация стратегии социально-экономического развития  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года



Том 7

## ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ (КРАТКО)

# СОДЕРЖАНИЕ

- ✓ Динамика инвестиций
- ✓ Задачи
- ✓ Нефтедобыча
- ✓ Газодобыча
- ✓ Нефтегазопереработка
- ✓ Производство водорода
- ✓ Горнопромышленный комплекс
- ✓ Агропромышленный комплекс
- ✓ Инновации
- ✓ Социальные инвестиции

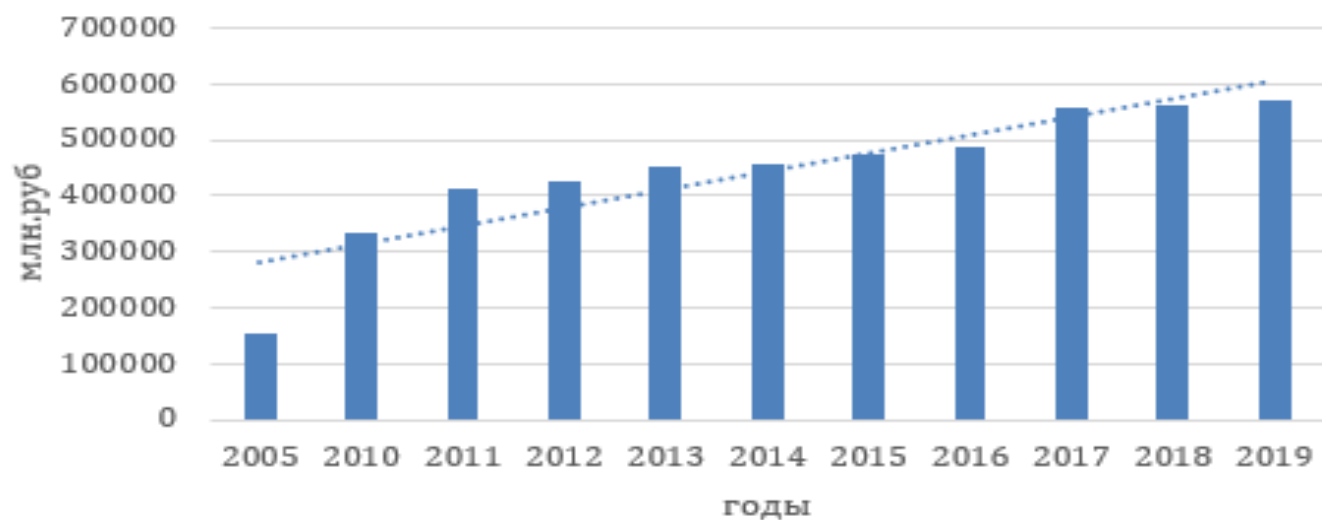
Экономические показатели ХМАО за период 2005-2019 гг. Источник: данные Росстата

Годы	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Инвестиции в основной капитал (млн.руб)	223318	507172	636976	671089	718871	733867	766070	799253	920187	930721	



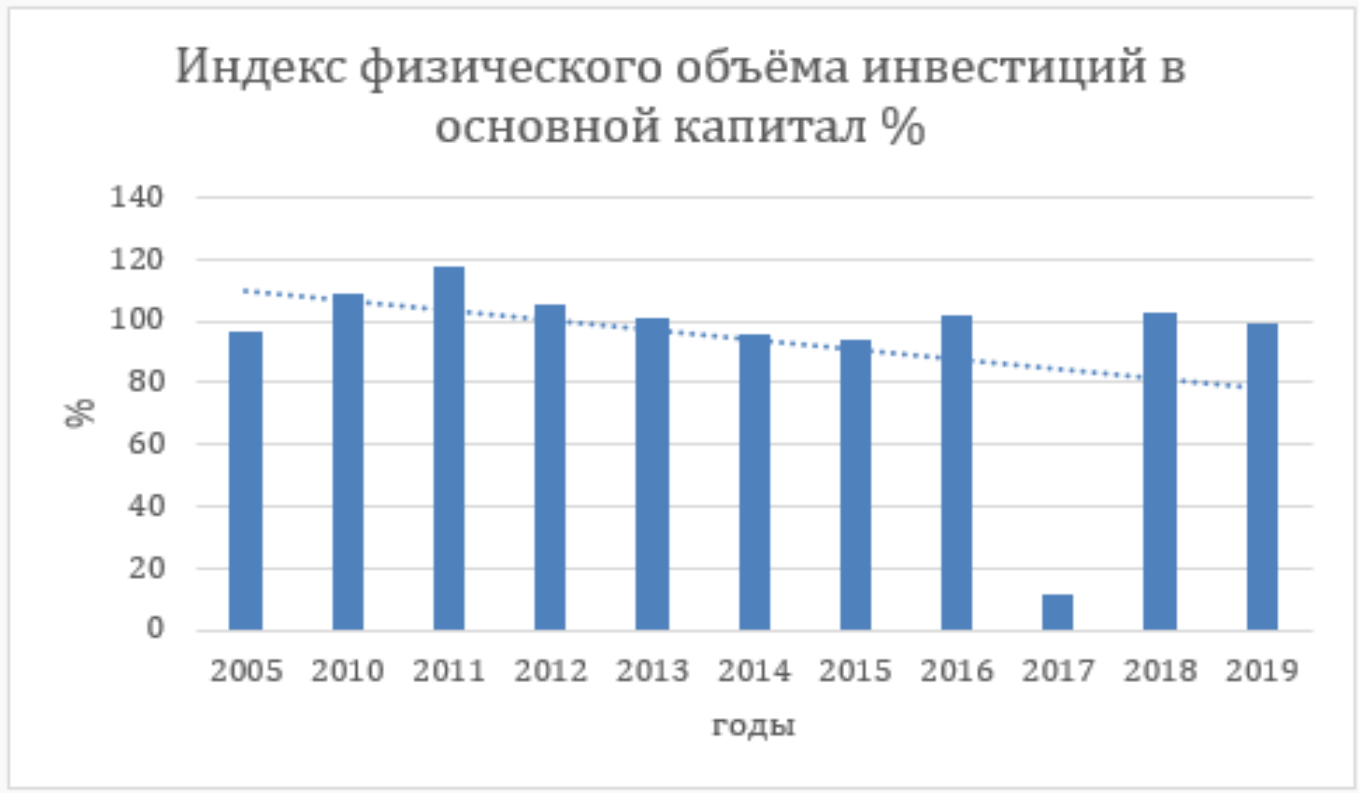
Годы	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Инвестиции в основной капитал на душу населения	152436	331663	411168	426725	451934	457334	473054	488417	557495	560866

Инвестиции в основной капитал на душу населения





Годы	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, (%)	96,5	108,8	117,2	105,4	101,3	95,6	93,6	102	111,1





## НЕФТЕДОБЫЧА (ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ)

Регион добывает больше всего нефти в России, на его долю приходится 43% от общероссийской добычи. При этом доля Югры в мировой добыче нефти составляет 5,3%, а его объем добычи сопоставим с объемом добычи в крупнейших нефтедобывающих странах: в Канаде, Иране и Ираке. Однако объем нефтедобычи в Югре снижается с 2008 года, в 2017 г. он составил 235,5 млн т, что на 1,5% меньше чем в 2016 г.

Основной причиной падения добычи в Югре является естественное истощение действующих месторождений. Месторождения с падающей добычей выработаны на 66,6%, обводнены более чем на 90%. Темп отбора по ним составляет 1,34%. При этом в них сосредоточено около половины остаточных запасов промышленной категории. В то время как по месторождениям с растущей добычей выработка не превышает 30%, темп отбора - 2,35%. При этом доля их запасы, по большей части приурочены к сложно построенным низко продуктивным коллекторам.

## НЕФТЕДОБЫЧА (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

- реализация мероприятий по импортозамещению, связанных с созданием особо благоприятных условий для привлечения в нефтегазовый комплекс автономного округа отечественных нефтесервисных компаний, обладающих собственными передовыми разработками;
- проведение геологоразведочных работ;
- развитие научного полигона Баженовский с целью поиска и апробации инновационных технологий добычи нефти из трудноизвлекаемых запасов;
- внедрение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий, направленных на повышение коэффициента извлечения нефти и снижение уровня антропогенной нагрузки;
- разработка и внедрение уникальных методик и производственных технологий, позволяющих прогнозировать наиболее продуктивные зоны коллекторов и корректировать системы разработки месторождений.





## НЕФТЕДОБЫЧА (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

- разработка компанией ООО «Промышленная компания «Запсиббурнефть» технологий для одновременно-раздельной эксплуатации двух и более пластов с помощью электромеханического оборудования;
- разработка компанией ООО «Югранефтемаш» нового способа ликвидации негерметичности в колонне труб НКТ при эксплуатации скважин;
- внедрение криодинамического метода обработки призабойной зоны пласта (применение жидкого азота);
- разработка компанией ООО «НефтеБур-Сервис» технологии ликвидации осложнений при бурении с помощью геля DRILL PLUG на основе синтетических полимеров, производство, реализация и технологическое сопровождение синтетических полимеров низкого молекулярного веса;



## ДОБЫЧА ГАЗА

Основные объемы газа, добываемого в Югре, приходятся на ПНГ. В Югре сосредоточен значительный объем текущих запасов АВС1 попутного нефтяного газа (ПНГ) - 40% от российских объемов – и порядка 40% от общероссийской добычи ПНГ. По свободному газу процент от российских доказанных запасов невелик - порядка 1.5-2%.

Объем добычи газа в регионе в 2017 г. составил 36 млрд куб. м, из них только 1,1 млрд куб. м пришлось на природный газ. В январе-ноябре 2018 г. добыча газа сохранилась на уровне прошлого года - 32,9 млрд куб. м, из них 1 млрд куб. м составил природный газ. Крупнейшим производителем ПНГ в Югре является «Роснефть», добывая чуть менее половины производимых в регионе объемов ПНГ.



## ГАЗОДОБЫЧА (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

- Главным приоритетом развития газодобычи в Югре может стать интенсификация добычи ПНГ для загрузки мощностей ГПЗ региона;
- При этом для недропользователей региона должна сохраняться система поощрения инвестиций в сектор добычи и полезного использования ПНГ как на федеральном, так и на региональном уровне;
- Создание максимально привлекательных условий для повышения уровня использования ПНГ на малых или изолированных месторождениях путем создания необходимой инфраструктуры по мини-переработке, использованию ПНГ на промышленных электростанциях;
- Добычу природного газа можно интенсифицировать за счет создания внутреннего спроса со стороны электростанций и коммунально-бытового сектора. Сегодня уровень газификации региона невысокий - существует определенная рыночная ниша для потребления дополнительных объемов природного газа.

## НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА (ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ)



Объем переработки нефти в автономном округе в 2017 г. составил 6,1 млн т с глубиной переработки в 31%, переработка газового конденсата – 9,4 млн т, а ее глубина 99,8%. В последние 5 лет объемы переработки углеводородного сырья относительно стабильны. Заводами производится следующая продукция: автомобильный бензин, дизельное топливо, авиационный керосин, бензин газовый стабильный, сжиженный газ (пропан-бутан), ШФЛУ, сухой отбензиненный газ. В регионе действует шесть нефтеперерабатывающих заводов суммарной мощностью в 6 млн т, и один завод по подготовке газового конденсата (Сургутский ЗСК) мощностью в 12 млн т.

Сургутский ЗСК отличается от работающих в Югре мини-НПЗ широким ассортиментом продукции и существенно более высоким выходом товарных светлых нефтепродуктов. Однако это объясняется особенностями самого сырья (преобладание легких фракций), а не технологическим совершенством предприятия. В то же время, изначальной и основной деятельностью данного предприятия, является подготовка фракций газового конденсата для транспортировки и дальнейшей переработки, а не выпуск товарных нефтепродуктов. Ограничение на выпуск дополнительного объема моторных топлив накладывает и технологическая специфика самого завода, на котором мощности вторичных процессов ограничены. Таким образом, обеспечение региона нефтепродуктами фактически зависит от работы единственного предприятия, для которого эта деятельность не является основной.

## НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКА (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

Модернизировать существующие независимые НПЗ в регионе по принципу ГЧП либо вхождения в партнёрство с крупными ВИНКами (особенно частные, которые не входят в крупные вертикально-интегрированные компании)

Необходимо повысить технологическую глубину газопереработки, снижая объемы производства газовых бензинов и СУГ в пользу ШФЛУ.

Разрабатывать перспективные методы по получению водородных энергоносителей (голубой водород), используя мощности нововведенных Балыкского и Южно-Приобского ГПЗ

Провести полную газификацию региона, что создаст дополнительный спрос на имеющиеся мощности.

К числу других инвестиционных проектов, направленных на повышение коэффициента извлечения, относятся:

- разработка компанией ООО «Промышленная компания «Запсиббурнефть» технологий для одновременно-раздельной эксплуатации двух и более пластов с помощью электромеханического оборудования;



## НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКА (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

- разработка компанией ООО «Югранефтемаш» нового способа ликвидации негерметичности в колонне труб НКТ при эксплуатации скважин;
- внедрение криодинамического метода обработки призабойной зоны пласта (применение жидкого азота);
- разработка компанией ООО «НефтеБур-Сервис» технологии ликвидации осложнений при бурении с помощью геля DRILL PLUG на основе синтетических полимеров, производство, реализация и технологическое сопровождение синтетических полимеров низкого молекулярного веса;
- вовлечение компанией ООО Инновационная нефтяная компания «Радужный Ойл Сервис» в разработку максимального количества геологических запасов нефти на обводнившихся и трудноизвлекаемых залежах углеводородов и др.

## ПРОИЗВОДСТВО ВОДОРОДА



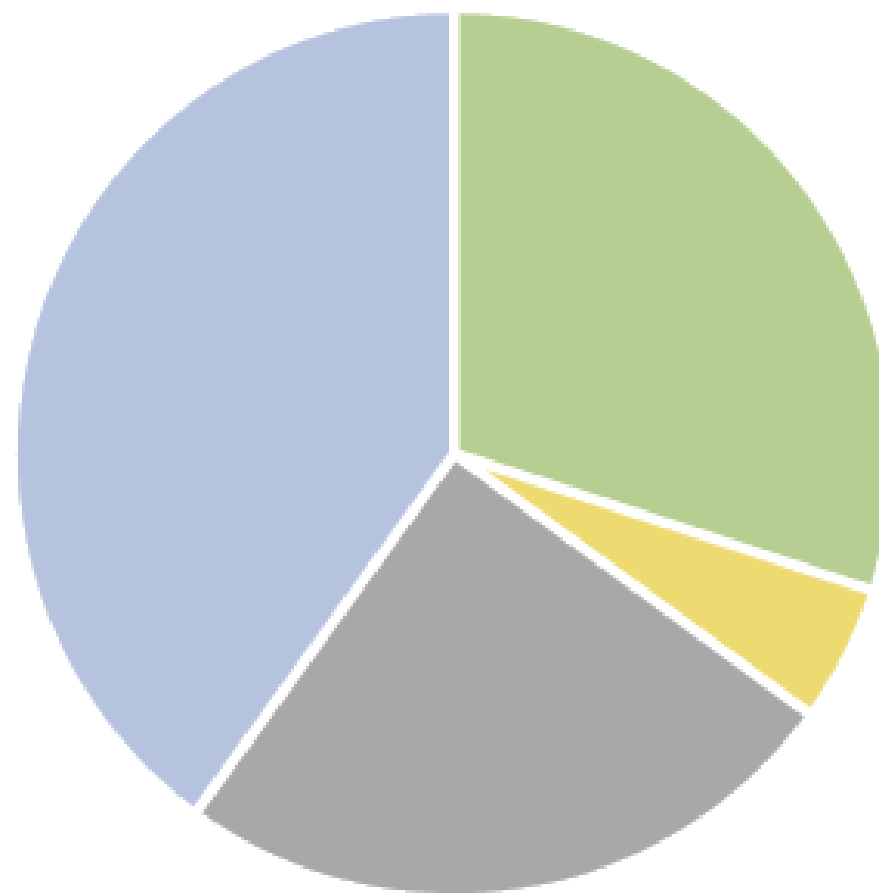
- Россия планирует производить и экспортировать водород в связи с мировым трендом на отказ от углеводородной энергетики из-за ее негативного влияния на климат и экологическую ситуацию, следует из пояснения к «дорожной карте». Пока этот тренд создает угрозу для энергобезопасности России — одного из крупнейших поставщиков нефти, газа и угля в мире. Уже со следующего года правительство намерено формировать репутацию России как поставщика водорода, который является одной из альтернатив традиционным энергоносителям.

Президент РФ В.В.Путин

## ПРОИЗВОДСТВО ВОДОРОДА

- На сегодняшний день в России возможно реализовать производство любого из известных типов водорода по экологической классификации, в первую очередь: «серого», «голубого» и «жёлтого». Каждый из этих видов водорода отличается методом производства. «Серый» водород производят из угля (без применения эффективной технологии улавливания или захоронения углекислого газа, который образуется в ходе производства), «голубой» водород получают из метана (на текущее время данный способ не нашел широкого применения, но представляется перспективным процессом промышленного производства водорода). «Жёлтый» и «зелёный» водород получают путём электролиза воды, однако, в случае с «жёлтым» водородом в качестве источника энергии используется атомная энергия, а в случае с «зелёным» – энергия, получаемая из возобновляемых источников энергии (ВИЭ).





■ «Зелёный» водород   ■ «Жёлтый» водород   ■ «Серый» водород   ■ «Голубой» водород





- Самым перспективным в России является голубой водород, изготавливаемый из метана, но для этого для начала нужно разработать технологию и опробовать ее, в чём могут . В случае успеха, на территории Югры есть подходящие производственные мощности – Южно-Балыкский (Сибур) и Южно-Приобский (Газпром) газоперерабатывающие заводы, которые перерабатывает сопутствующий газ.
- Южно-Балыкский ГПЗ – один из крупнейших газоперерабатывающих заводов СИБУРа. Мощность завода по приему попутного нефтяного газа (ПНГ) в переработку составляет более 3 млрд м куб. в год.
- Южно-Приобский завод был введён в строй по совместному проекту Газпрома и Сибура в 2015 году и является одним из новейших ГПЗ в России.

## ПРОИЗВОДСТВО ВОДОРОДА

- Основной показатель, определяющий экономическую целесообразность проекта – это стоимость производства. Экспертная оценка стоимости голубого водорода следующая:
- $(C_{\text{факт}}Q_{\text{факт}}) / \rho + C_s Q_{\text{факт пар}} + Q_{\text{энерг}} * C_{\text{энерг}} = C_{\text{сред1}}$ , где:  $\rho$  – плотность  $\approx$  от 1,5\$/кг до 2\$/кг
- Вес 1 литра Водорода или паров Водорода при температуре 0 град.С и давлении 760 мм. = 0,1 кг  $\Rightarrow$  стоимость производства 1 литра водорода = 0,2\$
- На сегодняшний день 5 стран в мире начали активно развивать водородную энергетику: Великобритания, Германия, США, Китай и Россия. Стоимость жёлтого водорода (наименее экологичного) в Германии составляет 9,50€  $\approx$  11,21\$

## ПРОИЗВОДСТВО ВОДОРОДА

- По оптимистичной оценке Hydrogen Council (ассоциация крупных международных компаний, куда входят Total, Toyota, BP, Shell и другие, в основном европейские и японские, корпорации), в 2050 году доля водорода в потреблении энергии составит 18%.
- На сегодняшний день, по оценке Bank of America, мировой объём рынка водорода составляет 12 миллиардов долларов, а в ближайшие годы выйдет на уровень 11 триллионов долларов.



## ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС (ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ)

- На территории округа в пределах уральской его части (преимущественно в границах Березовского района) действовало несколько предприятий, осуществлявших эксплуатационные работы на кварцевое сырье (кристаллосырье, горный хрусталь и жильный кварц), рудное и россыпное золото, а также геологоразведочные работы на широкий спектр рудного и нерудного сырья. В настоящее время геологоразведочные и эксплуатационные работы в горной части округа на твердые полезные ископаемые не проводятся. Добываются незначительные объемы общераспространенных полезных ископаемых.
- Сейчас основная продукция – это общераспространенные полезные ископаемые (песок, торф, суглинки, глины, ПГС и пр.), для них экономически оправдан только локальный рынок сбыта для нужд обустройства объектов инфраструктуры нефтяных месторождений, строительства и производства стройматериалов). В перспективе существующая ресурсная база дает возможность развивать также производство кварц, рудное и россыпное золото, а также, потенциально, хромитов, железных руд, медных и цинковых руд.

## ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС (ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ)

- Горнопромышленный комплекс Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, формирующийся на базе ресурсов Приполярного Урала, имеет определенные перспективы развития: ключевыми инвестиционными приоритетами развития горнопромышленного комплекса может стать создание горно-промышленного кластера в Березовском районе; развитие промышленных узлов, специализирующихся на добыче полярного кварца, угля, цеолитов, известняков, стройматериалов, включая строительство горно-обогатительных комплексов в западных районах автономного округа.

## ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

- В настоящее время Ханты-Мансийский автономный округ – Югра лишь частично обладает материальными, техническим, технологическими и кадровыми ресурсами, достаточными для выполнения малообъемных эксплуатационных работ на месторождениях уральской части: кварцевого сырья Додо и Пуйва и золоторудных объектах Хальмерьинского рудного узла. Но наиболее жесткие ограничения накладывает слабо развитый транспортный комплекс. Жизненно важной для развития горнопромышленного комплекса уральской части Ханты-Мансийского автономного округа – Югры является строительство железной дороги вдоль восточного склона Урала. При ее отсутствии добыча всех видов минерального сырья (прежде всего, цеолитов, строительных материалов и бурого угля) будет нерентабельна.



## Агропромышленный комплекс (фактическое состояние)

- Ханты Мансийский Автономный Округ – Югра входит в область рискованного земледелия в связи с его географическими особенностями. Югра входит в таёжный пояс с резко континентальным климатом. Леса и болота богаты плодово-пищевыми видами растительности: клюквой, брусникой, черникой, голубикой, смородиной, морошкой, малиной, шиповником, черёмухой, рябиной. У региона богатая фауна, особенно связанная с сельским хозяйством, в регионе активно развивается разведение племенного скота. Два данных фактора представляют собой интересную специфику региона в сельском хозяйстве и именно на них нужно делать упор при развитии данной отрасли, а вовсе не на импортозамещение. Развитие сельского хозяйства в регионе можно разделить на два направления: растениеводство и животноводство.



## Агропромышленный комплекс (предложения)

- Растениеводство. Для развитие растениеводства предлагается использование кластерного метода. Кластерный метод - это совокупность мощностей, цель которой является построение цепочки от клубенька до прилавка. Этот метод опирается на мощности уже существующих предприятий, в которых необходимо сделать модернизацию. В первую очередь необходимо выделить земли для целевого выращивания той или иной культуры, в нашем случае это вышеперечисленные ягоды, которые произрастают в данном регионе. Во вторых нужно организовать заготовительный цех, на котором данные ягоды будут приводиться в товарный вид и далее обеспечить достаточным количеством холодильных камер. В третьих необходимо эффективно выйти на рынок, для этого стоит организовать поставки крупнейшим ретейлерам России, компаниям производящие сокосодержащую продукцию, а также экспорт в другие страны, в первую очередь в Китай, но также важно придерживаться и собственного бренда. Для этого необходимо наладить упаковочно-заготовительный цех в кластере и провести маркетинговое исследование. Со своим брендом можно выходить как на региональный рынок, так и на рынки соседних регионов, в особенности используя ярмарочный метод. Имея данные ресурсы, мы можно увеличить производство ягод на тысячи тонн, что даст сотни миллионов рублей доходов как самим предприятиям так и местным бюджетам. Данную идею можно организовать в партнёрстве с уже действующими предприятиями, у которых есть уже готовая организация, опыт, люди и дать им новые земли, а производственные мощности можно предоставить в виде кредита, ГЧП, либо в партнёрстве с крупными агропромышленными компаниями региона и России.



## Агропромышленный комплекс (предложения)

- Животноводство. Разведением племенного животноводства занимаются 2 предприятия АО «Агроника» и ООО «Богдашка», имеющие статус племенного репродуктора. Предлагается создать крупный промышленный животноводческий кластер, занимающиеся оленеводством. Под него необходимо выделить пастбищные земли, создать заготовительный цех, а также обеспечить морозильными камерами. Все остальные шаги такие-же как и в растениеводстве. Этот проект даст региону сотни миллионов долларов прибыли и сотни рабочих мест.

•



## Инновации

- Основной двигатель экономики любого региона - инновационные, технологичные производства. Особое значение это имеет в Югре, где сосредоточены крупнейшие добывающие мощности страны. В инновационной продукции нуждаются все крупнейшие отрасли региона - нефтедобывающая, перерабатывающая, горнодобывающая, строительная отрасли и другие. Для решения этой задачи предлагается создать и обустроить 7 индустриально-промышленных парков: Промышленный технопарк “Синергия” в городе Нягань, индустриальный парк “Нефтеюганский”, индустриальный парк “Югра” в городе Сургут, индустриальный парк “Ява” в городе Югорск, индустриальный парк “Кондинский” в Кондинском районе, промышленный технопарк “Ханты-Мансийский”, индустриальный парк “Яшел Парк Сибирь” в городе Нижневартовск. У каждого промышленного парка есть своя спецификация.

•

## Социальные инвестиции

- Согласно нашей стратегии, наша задача сделать региону репутацию: “Регион для жизни”. Для этого необходимо создать качественную, современную, социальную инфраструктуру. Под социальной инфраструктурой понимаются:
- Качественные дороги
- Социальные учреждения (школы, больницы, поликлиники, детские сады)
- Учреждения досуга (дома культуры, молодёжные центры, спортивные центры)
- Сфера услуг (театры, кинотеатры, торгово-развлекательные центры, парикмахерские, ателье и прочие)
- 04.12.2018 г. администрацией Югры была утверждена программа “Дорожная сеть” в Югре. Согласно паспорту данной программы, стоит задача отремонтировать 233,7 километров Ханты-Мансийской городской агломерации, 534,3 километров Сургутской городской агломерации, 359,7 километров Нижневартовской городской агломерации до 31.03.2024. Под эту задачу выделено 37 338,6 млн. рублей из которых 7 829,5 млн. рублей из федерального бюджета и 23703,5 млн рублей из консолидированного бюджета Югры.

## Социальные инвестиции

- Для полноценного развития региона, без качественного образования не обойтись. Жители должны видеть будущее своих детей, а Югра получать полноценные кадры для экономики. Для полноценного развития региона необходимы инновации и только качественные образовательные учреждения могут это обеспечить. В округе действуют: 390 дошкольных учреждений (98,3 тыс. воспитанников), 344 общеобразоват. учебных заведения (св. 170 тыс. уч-ся), 22 учебных заведения среднего проф. образования (18,5 тыс. уч-ся), 8 вузов (в т. ч. 5 государственных; всего 34,5 тыс. студентов), филиалы вузов Москвы, Томска, Тюмени и др.; 231 библиотека, 34 музея. Главные научные учреждения, вузы, библиотеки и музеи находятся в Нижневартовске, Сургуте, Ханты-Мансийске (Большая Российская Энциклопедия).
- Для обеспечения инновационного развития ключевых отраслей региона, необходимо создать научный городок в Ханты-Мансийске и в первую очередь “научно-исследовательский технологический университет”. В данном учебном заведении, будут проводиться исследования и разрабатываться технологии для улучшения нефтедобычи, горного дела, обрабатывающей промышленности, энергетики, а также здесь будут обучаться инженеры и управленцы для данных отраслей. Также необходимо создать научно исследовательский институт для сельского хозяйства, в котором будут разрабатываться технологии для кластеров, селекция и исследование новых направлений развития.



## Социальные инвестиции

- Особое внимание стоит уделить средне-специальному профессиональному образованию, для подготовки специалистов младшего звена. На сегодняшний день в Югре имеется 17 политехнических колледжа в каждом районе (данные Департамента Молодёжной Политики Югры), но не одного с другими направлениями. Предлагаем создать многопрофильные колледжи по обучению: строительному делу, мебельному делу, ювелирному делу, парикмахерскому делу, кулинарному делу, которые также будут располагаться в этом научном городке, а в районах сельскохозяйственные колледжи, которые будут обучать специфики растениеводства и животноводства непосредственно представленных в Югре.
-

## Социальные инвестиции

- Также, особое внимание заслуживает озеленение и инфраструктура городов, и небольших населённых пунктов региона. Необходимо разработать генеральные планы развития четырёх основных городов: Ханты-Мансийска, Сургута, Нижневартовска и Нефтеюганска. в планах должны быть представлены следующие критерии:
- Лондонский экологический критерий - на каждого человека должно быть по 4 дерева.
- На каждые 10000 жителей должно быть по одному общественному пространству - скверы, аллеи, где люди могут проводить свой досуг, а также культурно массовые и молодёжные учреждения: дома культуры, молодёжные центры, бассейны, спортивные залы.