

Выполнил: Нуркенов М.О.

Эл. почта: elnurk@mail.ru

*"Интенсивное использование
достижения междисциплинарных
наук связанных с информационной
технологией для развития Арктики"*

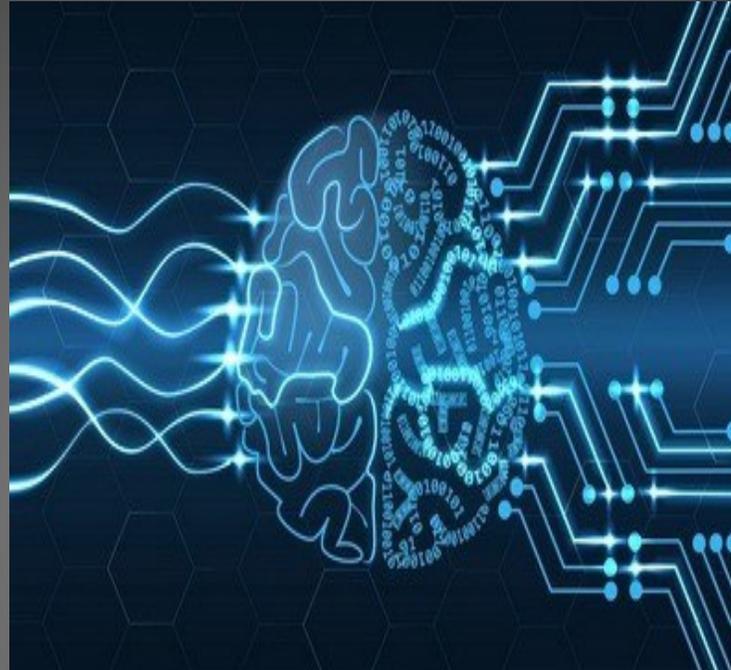
Введение

*Все базируется на идеях,
технология – это всего
лишь инструмент.
Б. Гейтс.*

- Мы живем в информационном веке высоких технологий (high technology), позади нас осталось эпоха низких технологий (low technology), поэтому не может быть не важным приоритет информационных технологии ныне живущим мире в решении задач самых разных структур, сложностей в областях человеческой деятельности.
- В данном научном проекте рассматривается связь междисциплинарных наук с информационной технологией, через призму последнего найти оптимальное, уникальное решение, решить накопившиеся проблемы, искать новые пути совершенства технологии и методы, посредством которого разрабатывать концептуальную программу развития Арктической зоны РФ.

Междисциплинарные науки — это научное сотрудничество специалистов разных научных дисциплин с общей научной целью. Айсбергом междисциплинарных наук считается постнеклассические науки – **кибернетика и синергетика.**

Кибернетика - универсальная теория управления



Синергетика - универсальная теория эволюция



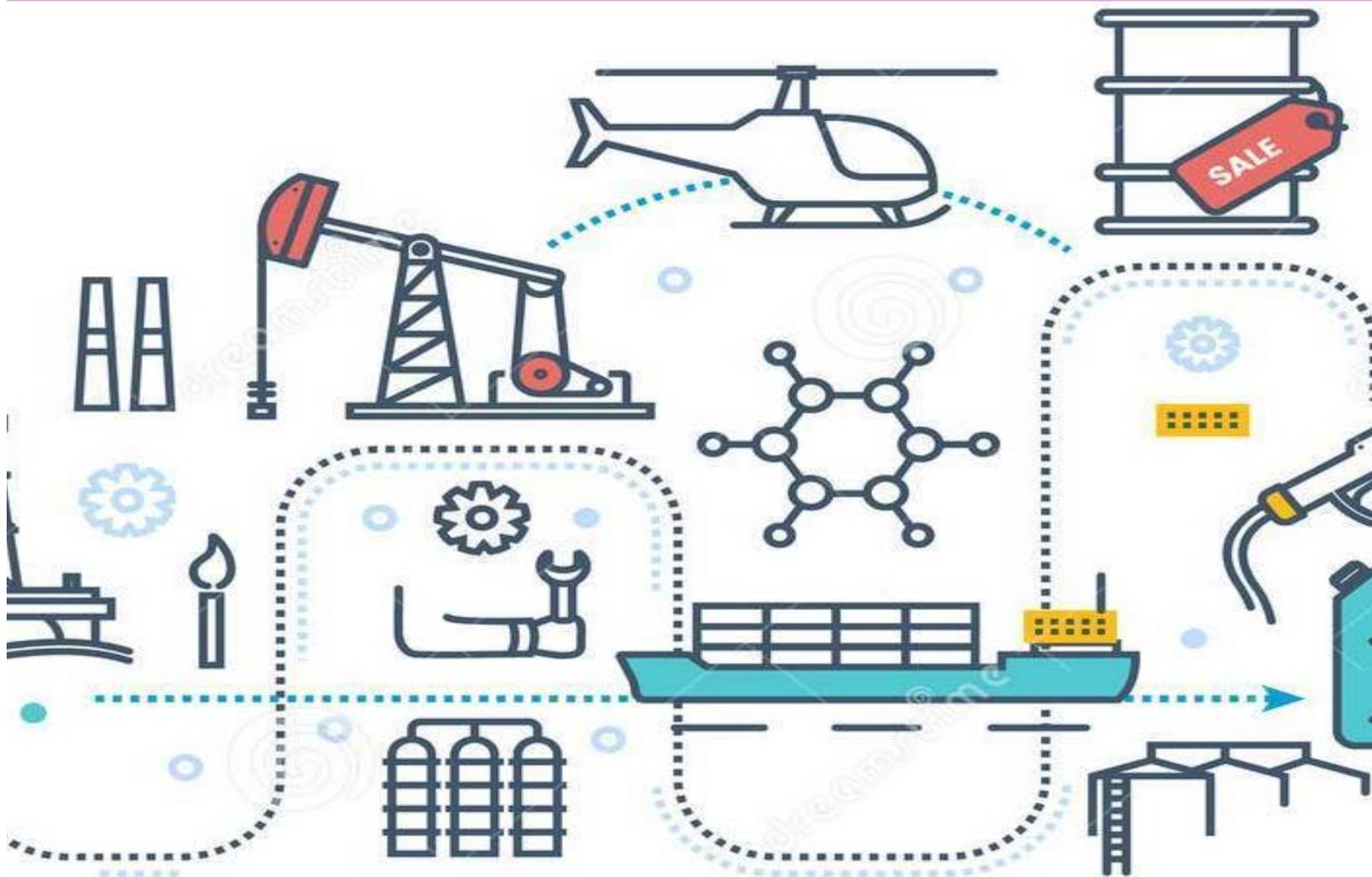
P.S.: Мир переходит от одного ко множествам, от индивидуальности к общности, от обособленности к кооперации. В этом случае наука постнеклассическое время должен иметь характер общности неразрывной взаимосвязи между собой будь это математика, физика, химия и биология с информатикой. Только это приводит к развитию определенной отрасли, появлению смежной отрасли, а также совершенно новой отрасли и отмиранием старого. Это поможет решить проблемы и возможности Арктики, который является одним из самых не разрешенных и неясных на сегодняшний день.

Big Data —

это различные инструменты, подходы и методы обработки как структурированных, так и неструктурированных данных в бизнес-информатике.



Секторы экономики



Где используется BIG Data?

В России технологию используют в банковской сфере, энергетике, логистике, государственном секторе, телекоммуникации и промышленности.

В последнее время в некоторых регионах Арктики создаются Data-центры анализ и обработка больших данных, точнее в Полярных Звездах в Мурманской области, в Якутске на базе СВФУ им. Аммосова и ДВФУ в городе Владивосток.



Биоинформатика

Биоинформатика — совокупность методов и подходов, включающих в себя:

- математические методы компьютерного анализа в сравнительной геномике (геномная биоинформатика).
- разработку алгоритмов и программ для предсказания пространственной структуры биополимеров (структурная биоинформатика).
- исследование стратегий, соответствующих вычислительных методологий, а также общее управление информационной сложности биологических систем.

Случай из науки

Случай находки недавних исследования в Ляховских островах южнее Новосибирского архипелага дает положительно импульс и надежду на то, что из шести скелетных останков мамонта можно извлечь жизнеспособную клетку. Корейские специалисты утверждает, что кожа заморожен в том виде, в котором он безусловно сохранен, даст возможность успешно извлечь жизнеспособные клетки путем клонирования. Участники нашли также бивень карликового мамонта, эмбриональный зуб еще не родившегося мамонтенка и зуб трогонтериевого мамонта.

Все это говорит о том, что в недрах, а где-то на поверхностях вечной мерзлоты могут быть такие находки из эры палеолита и других эр, что она составит, а то и перевернут взгляд на историю развития человечества и животный мир вспять. Генная инженерия дает все возможности, чтоб возродит те редкости явления природы, лишь найди его сохраненный геном, а оно путем клонирования воссоздаст его прототип путем несложного математического вычисления с помощью информационной технологии. Сохраняя базу геномов в том порядке, что он сложилась в информационном канале, мы можем всякий раз, обращаться и выстроит из этого цепь генетических кодов с помощью которого, мы воспроизводим его прототип.

ГЕОМАТИКА - GEOMATICA

Совокупность применений информационных технологий, мультимедиа и средств телекоммуникации для обработки данных, анализа геосистем, автоматизированного картографирования.



Арктика в системе ГИС

В состав Российской Арктики полностью или частично включены девять субъектов федерации:

- 1) Мурманская область.
- 2) Ненецкий автономный округ.
- 3) Ямало-Ненецкий автономный округ.
- 4) Чукотский автономный округ.
- 5) Республика Карелия в составе Лоухского, Кемского и Беломорского муниципальных районов.
- 6) Республика Коми в составе городского округа Воркута, расположенного на широте $67^{\circ}29'$.
- 7) Архангельская область в составе Онежского, Приморского и Мезенского муниципальных районов, городских округов Архангельск, Северодвинск и Новодвинск, а также административно принадлежащих ей арктических островов (Новая Земля, архипелаг ЗФ-И и др.).
- 8) Красноярский край в составе Таймырского (Долгано-Ненецкого) муниципального района, городского округа Норильск, муниципального образования город Игарка Туруханского муниципального района.
- 9) Республика Саха (Якутия) в составе 11 улусов: Абыйского, Аллаиховского, Анабарского, Булунского, Верхоянского, Жиганского, Оленекского, Нижнеколымского, Среднеколымского, Усть-Янского и Эвено-Бытанайского.

Заключения

В заключение хотелось бы сказать, что интенсивное использования достижения междисциплинарных наук связанных с информационной технологией для развития АЗРФ важно, так как невозможно к этой проблеме подходит односторонне, с узкой специализацией. Это многовекторный, широкомасштабный коридор, также транзитный путь в сухопутном и морском значении. Это особенно важный участок в территориальном проспекте Российской Федерации, это будущее страны, это кладезя неизученных мест во всем мире и соответственно от его последствия тектонический сдвиг в любом направлении. Оттого что мы оставим его без определенного внимания, оно не останется без внимания со стороны, она будет видоизменяться изнутри. Поэтому если мы сами придем к изучению и освоению этих зон, мы откроем такие тайны мироздания, что будущее наших поколения будет ни столько перспективно и радужно, но и безопасно и защищено.

От Мурманска до Чукотского автономного округа Арктическая береговая линия 19724 км требует колоссальной трудозатрата и хранения в очень больших объемах информации Data-центры. В больших городах в Мурманске, Архангельске, Воркуте, Салехарде, Якутске и в Анадыре нужны вышеуказанные Data-центры для сбора, анализа и обработки информации по климатическим и метеорологическим данным, по демографическим и миграционным характеристикам населения, по экологии окружающей среды и природных залежей.

Чтобы Арктическая зона был интегрирован в единое информационное пространство страны и в мировое, должны быть эти зоны оснащены самыми современными высокоскоростными средствами телекоммуникации в условиях ограниченной транспортно-логистической сети.

Новейшие информационные технологии и связь должно быть разработано и применена в широких диапазонах от космических средств различного назначения до геномной инженерии.

Одним словом, будущее за информационными технологиями совместно с разными междисциплинарными науками в одной плоскости, чтобы решать, как принимать те или иные наукоемкие отрасли и технологии в задачах и условиях Арктической зоны РФ.