



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРСАЙТ-КОНГРЕСС
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ:
НОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ»



ТЕМА доклада:

**Работа с будущим в управлении образовательными практиками:
зачем и как используется форсайт**

Якубовская Татьяна Владимировна
Институт образования
НИ Томский государственный университет

Санкт-Петербург 25 марта 2023 г.



ЗАДАЧА СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

КАРТА ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ОБРАЗОВАНИИ.

Зачем и как используется форсайт.

ИЗ ПРОГРАММЫ СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

- ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНД ИЗМЕНЕНИЙ
 - ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ
 - САМОРАЗВИТИЕ ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ СТАНДАРТОВ
 - ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СООБЩЕСТВ
 - НАВИГАЦИЯ УСЛУГ
 -
- *«КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИНЯТЬ В ШКОЛЕ, работающей по индивидуальным образовательным маршрутам, без классно-урочной системы, для ДОСТИЖЕНИЯ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ?»*
 -



Сетевая лаборатория программ futures-грамотности Института образования ТГУ

Татьяна Якубовская tatiana.yakubovskaya07@gmail.com

- магистр философии, магистр управления
- заведующая Международной сетевой лабораторией программ Futures-грамотности Института образования Национального исследовательского Томского государственного университета.
- эксперт-координатор международных программ "Futures-грамотность в профессиональном образовании" Регионального Колледжа города Тампере и Министерства образования Финляндии
- член Сообщества исследователей будущего Финляндии и ментор финской национальной программы futures-грамотности (с 2019)



National Research
**Tomsk
State
University**



**ИНСТИТУТ
ОБРАЗОВАНИЯ
ТГУ**





National Research
**Tomsk
State
University**



**ИНСТИТУТ
ОБРАЗОВАНИЯ
ТГУ**

1. ВЫЗОВЫ: рабочие версии (сверх)сложных и фронтальных задач для future-ориентированных практик образования

2. ДИДАКТИЧЕСКИЕ РАМКИ future-ориентированных образовательных практик и содержательная организация программ futures-грамотности (версии)

3. ВОЗМОЖНОСТИ различных подходов, включая СМД-подход и педагогику продуктивного действия для разработки практики future-ориентированного образования.

КАК возможно future-ориентированное образование?

в рамках программы деятельности

Международной сетевой лабораторией программ Futures-грамотности

Института образования

Национального исследовательского Томского государственного университета



National Research
**Tomsk
State
University**



**ИНСТИТУТ
ОБРАЗОВАНИЯ
ТГУ**

FUTURES грамотность –
поддержка систем и процессов
ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ:
личных, профессиональных, деловых,
образовательных и т.п.

FUTURES грамотность →
ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ:

- КАК в образовании это возможно?
- КАКИЕ дидактические рамки возникают в связи с этим?
- КАКИЕ новые позиции, роли, субъекты, сетевые кооперации должны возникать?

КАК возможно future-ориентированное образование?

в рамках программы деятельности

*Международной сетевой лабораторией
программ Futures-грамотности*

Института образования

*Национального исследовательского Томского
государственного университета*

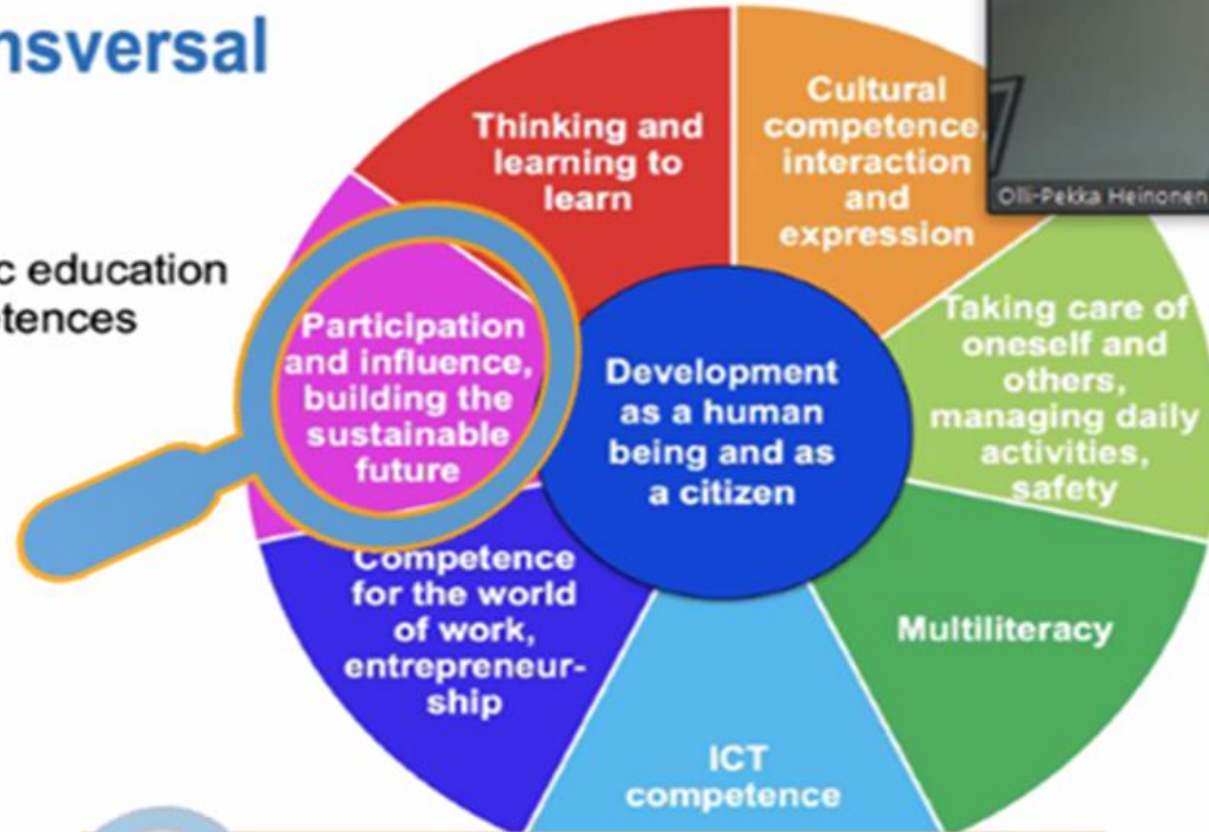




Rethinking transversal competences

National goals for basic education and transversal competences

- knowledge
- skills
- values
- attitudes
- will



Olli-Pekka Heinonen

Сквозная компетентность:
УЧАСТИЕ и ВЛИЯНИЕ, ПОСТРОЕНИЕ
УСТОЙЧИВОГО БУДУЩЕГО



ПРОСТРАНСТВО - КАК УСТРОИТЬ?

МОБИЛЬНОЕ, трансформационное, гибкое пространство

ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТИ для экспериментирования и инноваций

Повышение эффективности взаимодействия, площадки для общения

Современное обучение - открытое обучение, ориентированное на взаимодействие с "большим миром"

Создавать площадки для поддержки и развития

КАКИЕ ПРАВИЛА?

СВОБОДА И РАВЕНСТВО

УВАЖЕНИЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СПОР

ПРАВИЛА СОЗДАНИЕ УЧАСТИЕМ И СОБЩЕСТВА

УВАЖЕНИЕ МЕЖДУ участниками процесса, соблюдение личных границ

Акцент "Я выбираю" и готов брать ответственность за свой выбор.

ЧЕМУ УЧИМСЯ?

Учимся работать в команде

Учимся договариваться

Учимся решать проблемы

Учимся принимать решения

Учимся работать в команде

Учимся договариваться

Учимся решать проблемы

Учимся принимать решения

Финляндия, Регион Smart City 2.0

Россия, ЯНАО Арктический регион (2017-2018)

1.0

- Новые системы работы
- Индивидуальные



”ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ ЛАБОРАТОРИЯ” МОДЕЛЬ 3.0

	3.0 Финляндия, Тампере, Регион Smart City (с 2020)	<ul style="list-style-type: none">• Принятие решений• Предпринимательство
	2.0 Россия, ЯНАО Арктический регион (2017-2018)	<ul style="list-style-type: none">• Повестки Smart City: проекты, исследования• Новые системы разделения труда
	1.0 Россия, Томск Инновационный регион (с 2012)	<ul style="list-style-type: none">• Индивидуальные образовательные траектории• Futures Skills



ЗАДАЧА СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

КАРТА ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ОБРАЗОВАНИИ.

Зачем и как используется форсайт.

ИЗ ПРОГРАММЫ СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

- ФОРМИРОВАНИЕ **КОМАНД ИЗМЕНЕНИЙ**
 - **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ** ИНИЦИАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ
 - **САМОРАЗВИТИЕ** ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ СТАНДАРТОВ
 - ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ **СООБЩЕСТВ**
 - **НАВИГАЦИЯ** УСЛУГ
 -
- *«КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИНЯТЬ В ШКОЛЕ, работающей по индивидуальным образовательным маршрутам, без классно-урочной системы, для **ДОСТИЖЕНИЯ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ?**»*
 -



3 СХЕМЫ

Работа с будущим в управлении
образовательными практиками:
зачем и как используется
форсайт



схема 3

схема 1

схема 2

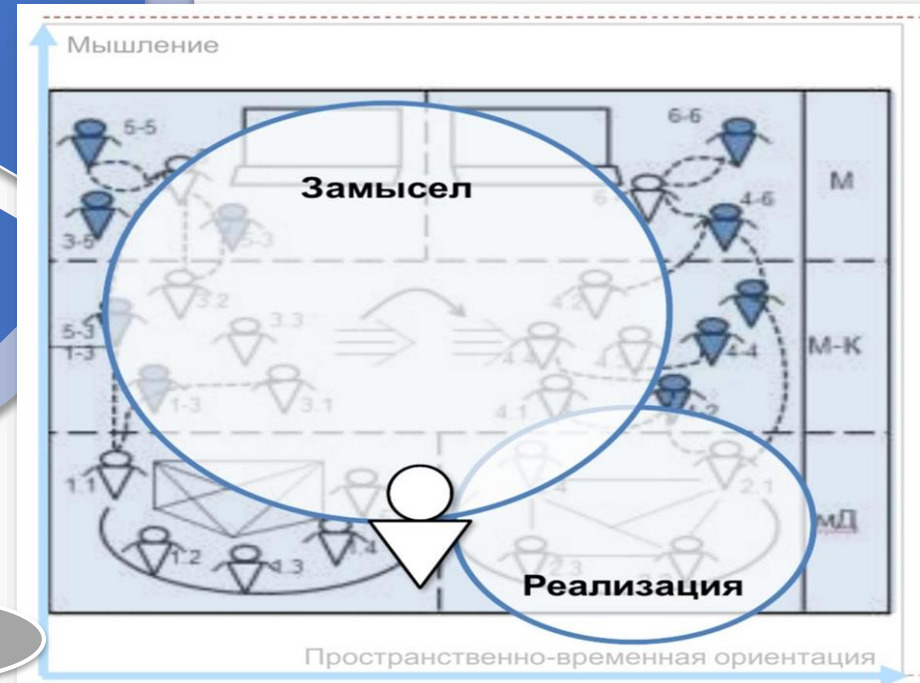
Источники образовательной инициативности

Культура деятельности
Проективные типы деятельности

Коммуникативные способности
Переговорная культура

Личный интерес и позиция

Видение перспектив и образы будущего





UNESCO: “How to use the future in the present” «Как использовать будущее в настоящем»

UNESCO (since 2012): Futures Literacy as a theory and practice of ‘using-the-future’

<https://en.unesco.org/futuresliteracy/about>

<https://en.unesco.org/futuresliteracy/resources>

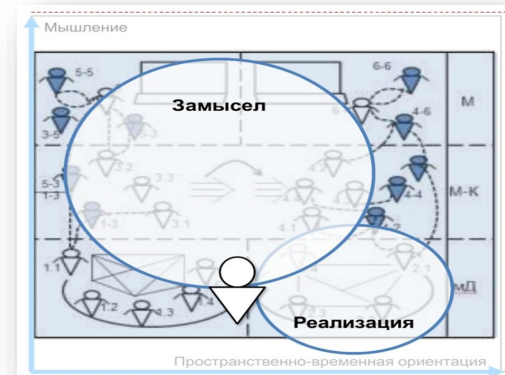




СХЕМА 1

Источники образовательной инициативности

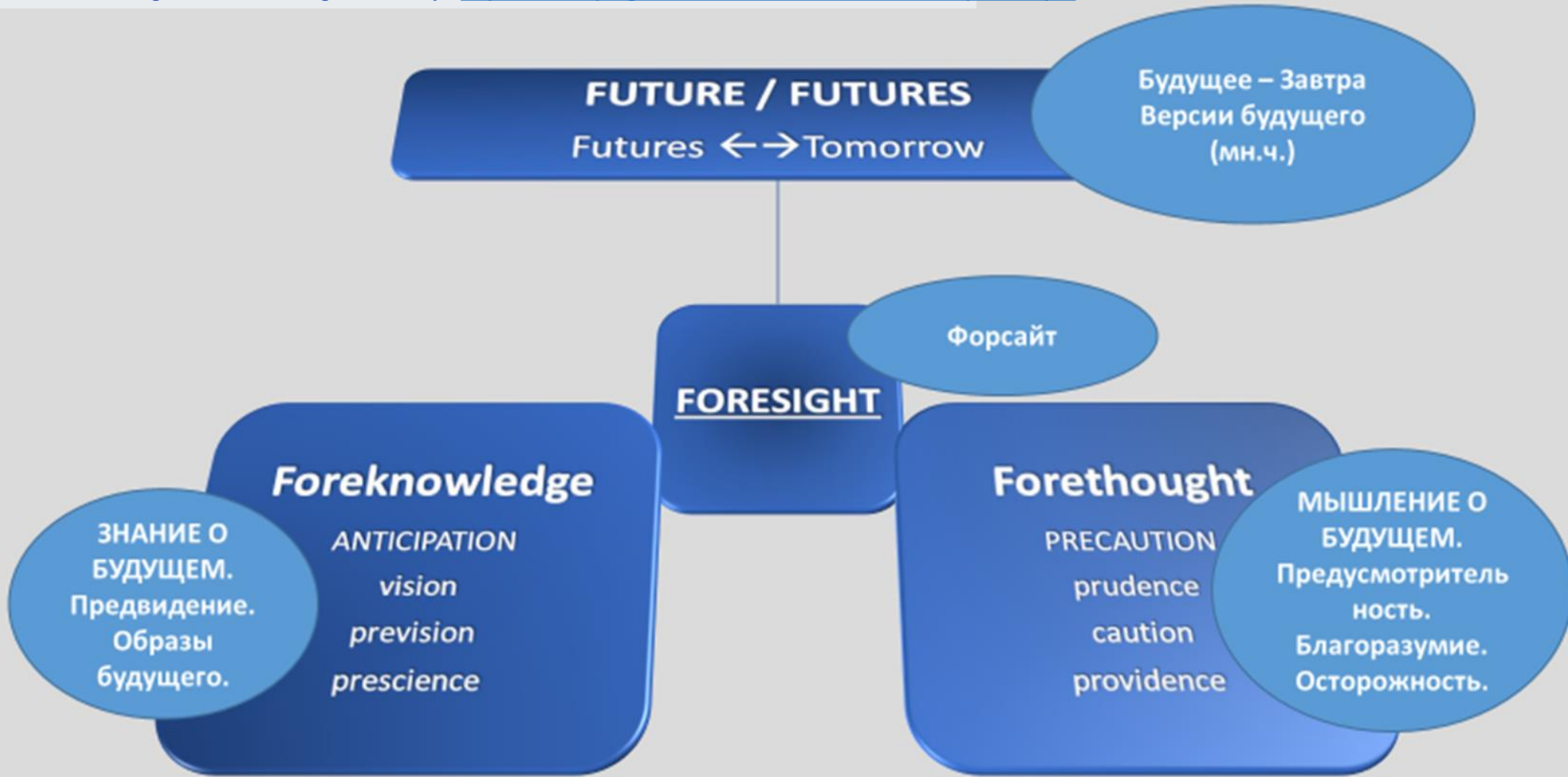




Glossary: the definitions of key foresight terms by the AI platform "SHAPING TOMORROW":

BRIEF GLOSSARY <https://ffa.shapingtomorrow.com/drivingforces/training>

Practical Foresight Guide: Foresight Glossary <https://ffa.shapingtomorrow.com/files/media-centre/pf-ch11.pdf>





1995	2007
<p>Форсайт - процесс систематической оценки долгосрочных перспектив развития науки, технологии, экономики, экологии и общества с целью выявления новых, прорывных технологий, направлений стратегических исследований, способных обеспечить максимальное воздействие на экономику и общество. (Martin, 1995)</p>	<p>Форсайт - открытый и коллективный процесс целенаправленного, ориентированного на будущее исследования, который инициирует обсуждение между различными акторами на научной и технологической аренах с целью формулирования общего видения и стратегий, наилучшим образом учитывающих будущие возможности и угрозы. (Keenan, Popper, 2007)</p>

Типы форсайта:

- Технологический Форсайт.
- Технологии и рынки.
- Технологии, рынки, социальная сфера.
- Развитие инновационной системы.
- Широкий спектр структурных и иных вопросов научно-технической и социальной политики.
-
- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРСАЙТ
-





Рис. 3. Форсайт-ромб

**Интерактивное
вопрошание**

ЭКСПЕРТИЗА
консультативные методы

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
партисипативные методы



ИС Интервью Логические схемы Сегментация
Индикаторы / индексы Регрессионный анализ
Экстраполяция Анализ патентов
Библиометрия Сканирование
Анализ литературы
Слабые сигналы
Анализ социальных сетей

ДОКАЗАТЕЛЬНОСТЬ
методы интерпретации

Условные обозначения
Качественные методы
Количественные методы
Полуколичественные методы

КРЕАТИВНОСТЬ
поисковые методы

Научная фантастика
«Джокеры»

Сценарии Наброски

Прогнозы гениев / экспертов

Ретрополяция Ролевые игры

Анализ TEEPSE-факторов SWOT-анализ Мозговой штурм

Дорожные карты Дельфи Сценарные семинары

Моделирование рынков Интернет-краудсорсинг

Прогнозирование по правилам Деревья целей Панели граждан

Многокритериальный анализ Мультиперспективный анализ Обследования


Экспертные панели Системная динамика / моделирование Конференции / семинары

Критические технологии Морфологический анализ Опрос / голосование

Анализ эффекта Глубинный анализ (текстовых) данных Анализ стейкхолдеров

Анализ перекрестных связей / структурный анализ Бенчмаркинг





INSTANT STRATEGIC FORESIGHT

Forecasts ▾
Scan

HOME APP ADMIN PRINT LOGOUT

Welcome Athena · Profile

Feedback · What's New






SOURCES

SCANS

REPORTS

DECISIONS

HELP

 REFINE
  PUBLISH
  SURVEY
  NETWORK
  RESPOND

(1,000 of 46)

Driving Forces ▾

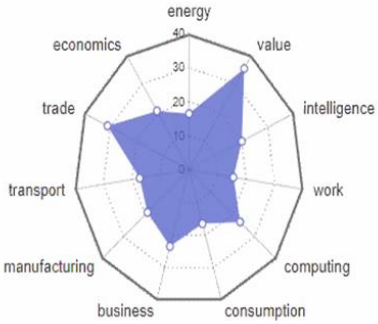
- Trends
- Surprises
- Uncertainties
- Discipline
- Grow
- Transform
- Collapse
- Driving Forces

Intergovernmental Panel on Climate
 ...ation that global emissions must be
 ...e global energy sector rapidly moves
 ...y sources and away from unmitigated
 ...cDonald

...of the Coronavirus disease 2019
 ...eady beginning to be felt, and will
 ...ortable Gas Chromatography market

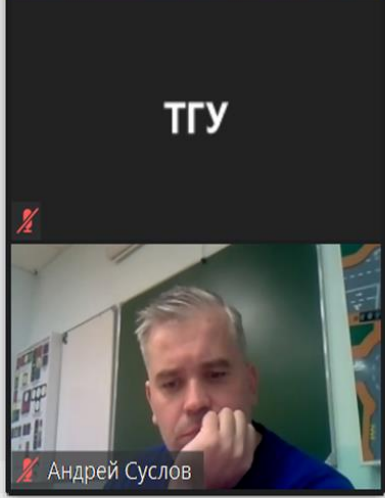
...to shrink by 11.3% in 2020 - the most
 ...ost of 1709 - before recovering by less
 2021. | Cyprus Mail

...y engaged 186 countries worldwide -
 ...including all 47 countries in the African Region - and aims
 ...to deliver 2 billion doses globally for high-risk populations
 ...by the end of 2021, including 1 billion doses for low and
 ...middle income countries. | Vanguard News



energy value intelligence work computing consumption business manufacturing transport trade economics

TRY



<https://www.shapingtomorrow.com/>



Продуктивное действие разворачивается в пространстве коллективной мыследеятельности



Само "продуктивное действие" разворачивается в пространстве коллективной мыследеятельности.

Действие, осуществляемое индивидом, есть лишь "свертка" более сложных коллективных структур.

Как утверждал Л.С. Выготский, когда действие уже сформировано, эти объемлющие структуры никуда не исчезают – они из реального интерсубъективного плана лишь перерастают во внутренний план. Можно сказать, что мыследеятельность остаётся как подразумеваемый контекст или имитируется действующим (актером) на уровне мышления.

Щедровицкий П.Г. Продуктивное действие. Выступление на форуме «Вордскилс - Россия» — URL: <https://shchedrovitskiy.com/worldskills/>

СХЕМА 2



Источники образовательной инициативности

Культура деятельности
Проективные типы деятельности





ЗАДАЧА СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

КАРТА ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ОБРАЗОВАНИИ.

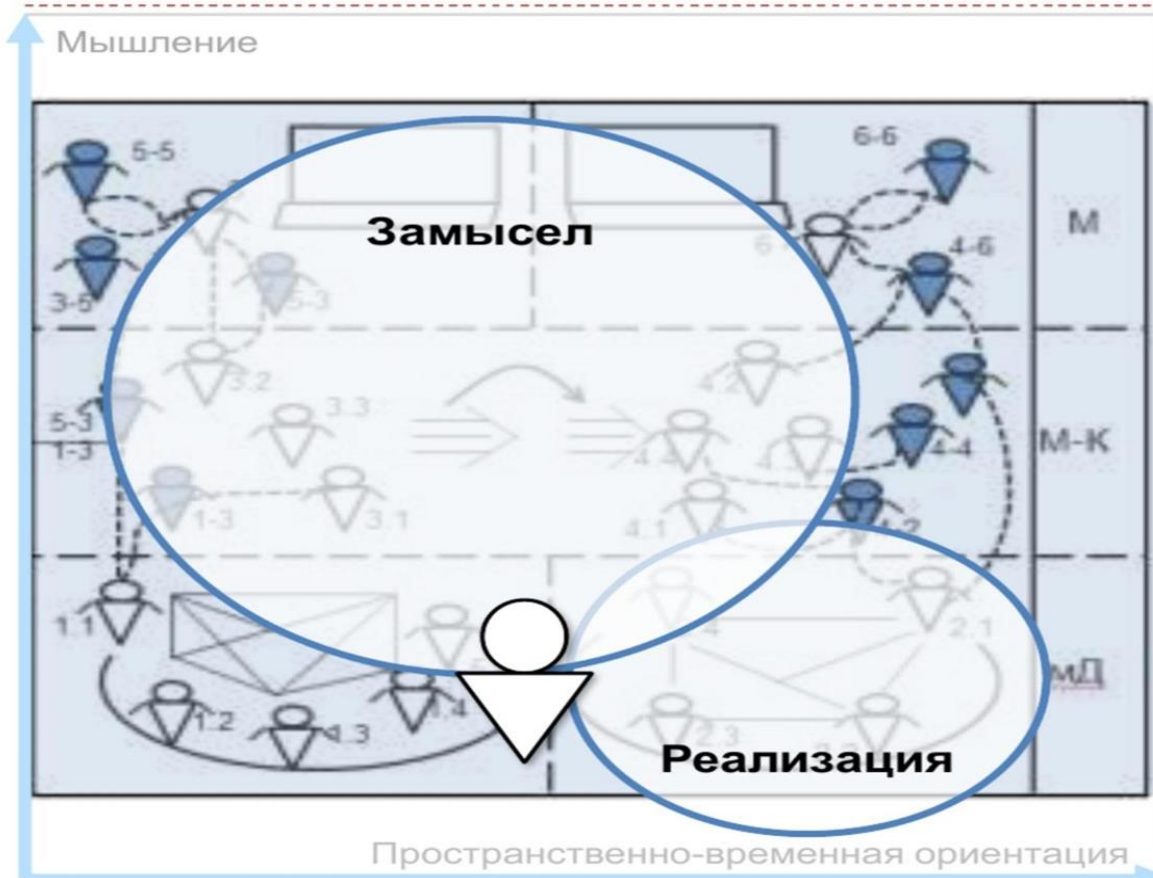
Зачем и как используется форсайт.

ИЗ ПРОГРАММЫ СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

- ФОРМИРОВАНИЕ **КОМАНД ИЗМЕНЕНИЙ**
 - **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ** ИНИЦИАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ
 - **САМОРАЗВИТИЕ** ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ СТАНДАРТОВ
 - ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ **СООБЩЕСТВ**
 - **НАВИГАЦИЯ** УСЛУГ
 -
- *«КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИНЯТЬ В ШКОЛЕ, работающей по индивидуальным образовательным маршрутам, без классно-урочной системы, для **ДОСТИЖЕНИЯ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ?**»*
 -



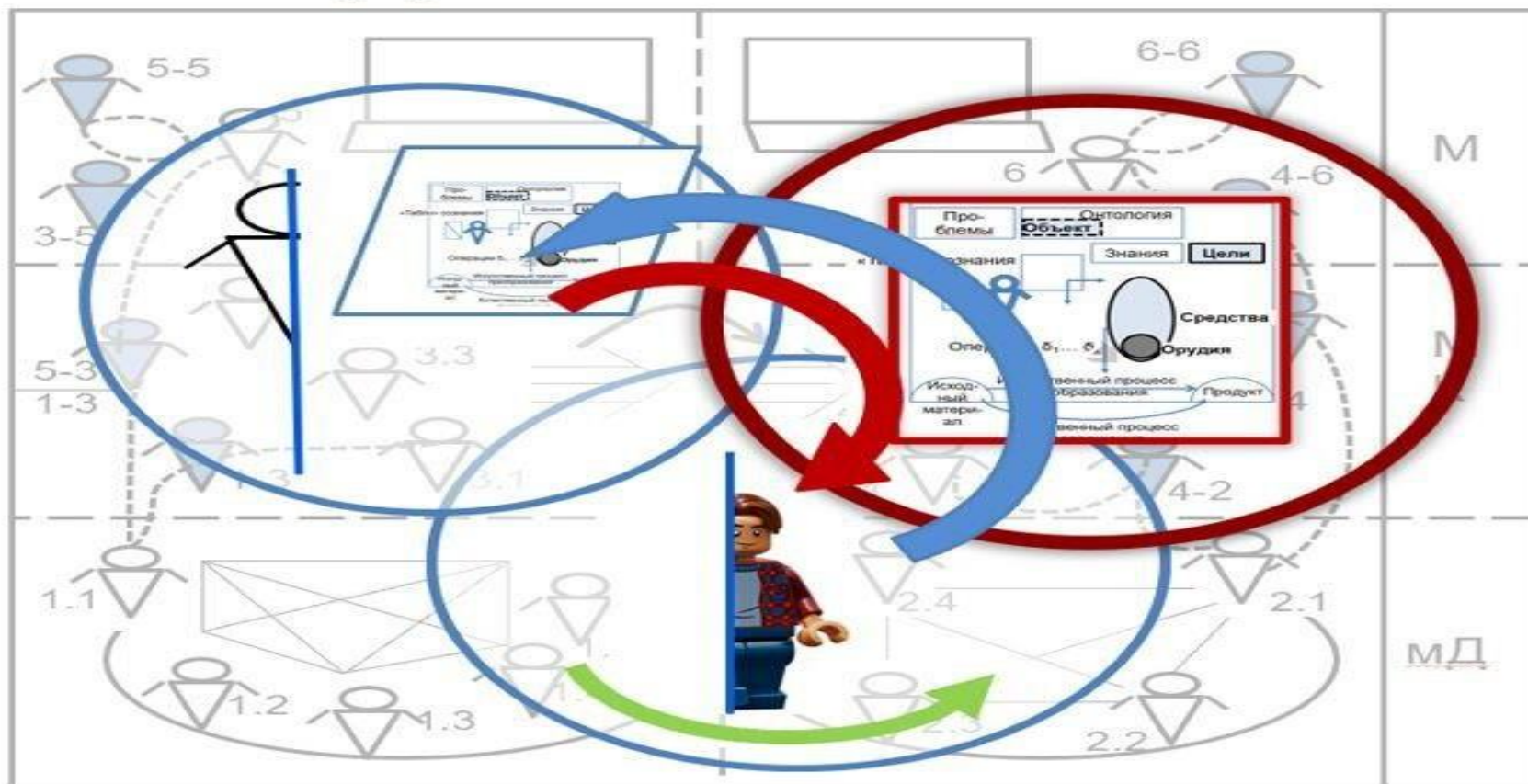
Продуктивное действие разворачивается в пространстве коллективной мыследеятельности



Источники образовательной инициативности



Беседы о продуктивном действии



П.Г.Щедровицкий
Педагогика
продуктивного
действия (ВШЭ)

<https://www.youtube.com/watch?v=p1YO410BjXc&t=3s>

<https://digital.shchedrovitskiy.com/Besedy-o-produktivnom-deystvii-p488418002>

https://shchedrovitskiy.com/kak-chelovek-stroit-svoyu-traektoriyu-v-mire-mysledeyatelnosti/?fbclid=IwAR3iDaAgqH0YUNKhLpLmRilqnT10A3wErf_dQOWL EWF3eR5XUN6GOSm1adc

Щедровицкий П.Г. Продуктивное действие.

Выступление на форуме «Вордскилл - Россия» — URL:

<https://shchedrovitskiy.com/worldskills/>



FUTURES-ГРАМОТНОСТЬ: "ЗАВТРА" ↔ "БУДУЩЕЕ"

FUTURE-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



SMART CITY
21WORLD SKILLS
МОКГД



What is a smart city? | CNBC Explains

GETTY IMAGES  



КОНЦЕПТ Smart City

<https://www.youtube.com/watch?v=bANfnYDTzxE>





КОНЦЕПТ Smart City

ГОРОДА будущего: Глазычевские чтения. Города будущего:

предпринимательские инициативы, инновационные проекты и творческие индустрии

<https://www.msses.ru/announcement/glazychevskie-chteniya-goroda-budushchego-predprinimatelskie-initsiativy-innovatsionnye-proekty-itv/?fbclid=IwAR0SI6c2Dfd4OTSWzavRRXQKo-SrTnd4UDeBYL5uRxpVKNqsGKARHqB2aw>

Ссылки на видеоматериалы:

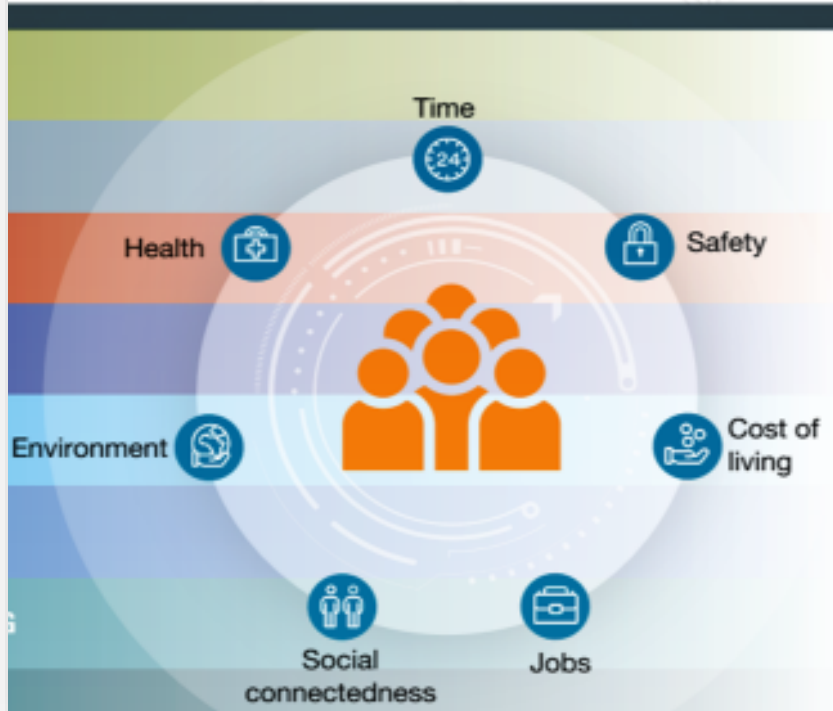
[Глазычевские чтения.docx - Google Диск](#)

Лекция П.Г. Щедровицкого «Развитие как дефицитный ресурс» <https://youtu.be/Fd-wlbpHiPQ>

Будущее городов: creative bureaucracy и вовлечение горожан в принятие решений о пространственном развитии <https://youtu.be/jUGcMQZKnfE>

Современные концепции города: мимолетные образы или будущие реалии? <https://www.youtube.com/watch?v=IQivKwVTIs>

SMART CITY



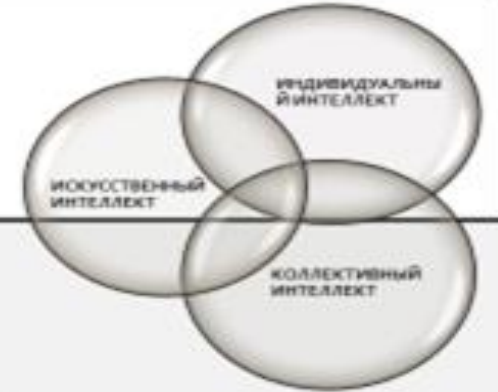
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ SMART CITY: аспекты (the Intitute McKinsey):

- | | |
|------------------------|-------------------|
| • Time | Экономия времени |
| • Safety | Безопасность |
| • Health | Здоровье |
| • Coast of living | Стоимость жизни |
| • Jobs | Занятость |
| • Environment | Экология |
| • Social connectedness | Взаимосвязанность |



FUTURES-ГРАМОТНОСТЬ: "ЗАВТРА" ↔ "БУДУЩЕЕ"

FUTURE-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ





КЛЮЧЕВОЙ ВОПРОС FUTURES-ГРАМОТНОСТИ:

«Почему и как **наши решения** в **«настоящем»**
зависят от **«будущего»**?»

или

«Как тренды изменений **экосистемы Smart City**
должны повлиять
на принятие наших **решений и качество жизни**
в **масштабах 20 лет?**»



СХЕМА 3

I. Технологии и
качество жизни
+20

II. Повестки
действий +20

III. Изменения в
профессиональных
сферах +20

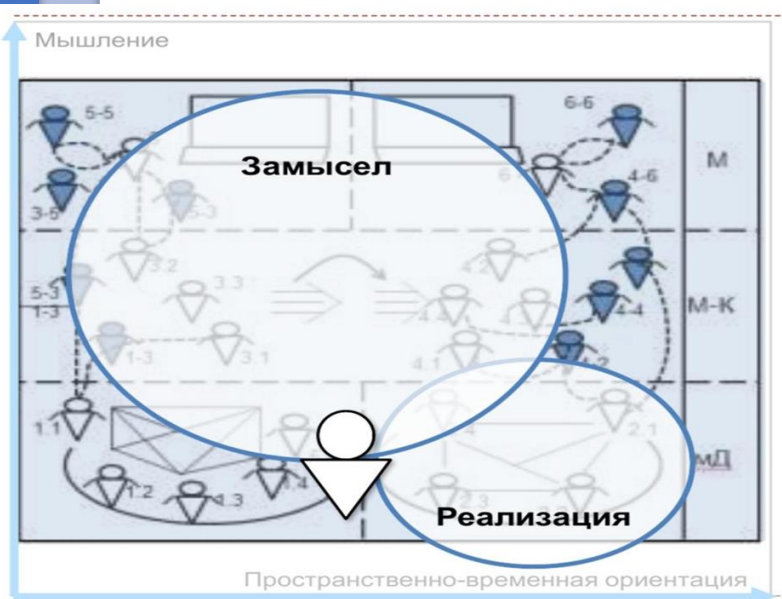
Источники образовательной инициативности

Культура деятельности
Проективные типы деятельности

Коммуникативные
способности
Переговорная
культура

Личный интерес
и позиция

Видение
перспектив
и образы будущего





**Блоки
форсайт-анализа
на основе мировой
практики и принципов
форсайта и форсайта в
образовании**



Атлас новых профессий
<https://new.atlas100.ru/>
<https://atlas100.ru/catalog/>



КОНЦЕПТ Smart City



Smart Industry



Smart Health



Smart Government & Citizen



Smart Mobility



Smart Infrastructure



Smart Buildings

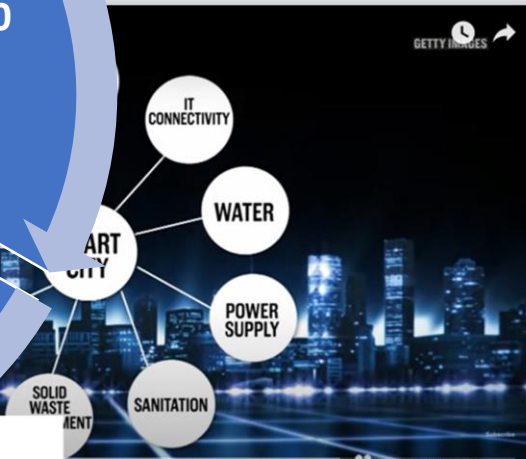


Smart Education

I. Технологии и качество жизни +20

II. Повестки действий +20

III. Изменения в профессиональных сферах +20



- Smart City ЭКОСИСТЕМА
- ТЕХНОЛОГИИ для КАЧЕСТВА ЖИЗНИ
- ПОВЕСТКИ ДЕЙСТВИЙ и ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
- РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА и НОВЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ
- СТРАТЕГИИ и ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ



WEForum 2020: TOP 10 skills of 2025

<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

Типы навыков - 2025:

PS РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ – 5 НАВЫКОВ

1. Аналитическое мышление и инновации
3. Решение сложных проблем
4. Критическое мышление и анализ
5. Креативность, оригинальность, инициативность
10. Обоснованность, решение проблем и идеация

SM SELF-МЕНЕДЖМЕНТ – 2 НАВЫКОВ

2. Активное учение и стратегии учения
9. Устойчивость, принятие стресса и гибкость

WP РАБОТА С ЛЮДЬМИ – 1 НАВЫК

6. Лидерство и социальное влияние

TUD ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ – 2 НАВЫКА

7. Использование технологий, мониторинг и контроль
8. Технологическое проектирование и программирование

9. 2022

Tatiana Yakubovskaya



<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/in-full/infographics-e4e69e4de7>



Международный
«Образование
новые отно



КЛЮЧЕВОЙ ВОПРОС FUTURES-ГРАМОТНОСТИ:

«Почему и как наши решения в «настоящем» зависят от «будущего»?

или

«Как тренды изменений экосистемы Smart City должны повлиять на принятие наших решений и качество жизни в масштабах 20 лет?»

- Smart City ЭКОСИСТЕМА
- ТЕХНОЛОГИИ для КАЧЕСТВА ЖИЗНИ
- ПОВЕСТКИ ДЕЙСТВИЙ и ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
- РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА и НОВЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ
- СТРАТЕГИИ и ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ



ЗАДАЧА СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

КАРТА ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ОБРАЗОВАНИИ.

Зачем и как используется форсайт.

ИЗ ПРОГРАММЫ СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

- ФОРМИРОВАНИЕ **КОМАНД ИЗМЕНЕНИЙ**
 - **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ** ИНИЦИАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ
 - **САМОРАЗВИТИЕ** ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ СТАНДАРТОВ
 - ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ **СООБЩЕСТВ**
 - **НАВИГАЦИЯ** УСЛУГ
 -
- *«КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИНЯТЬ В ШКОЛЕ, работающей по индивидуальным образовательным маршрутам, без классно-урочной системы, для **ДОСТИЖЕНИЯ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ?**»*
 -



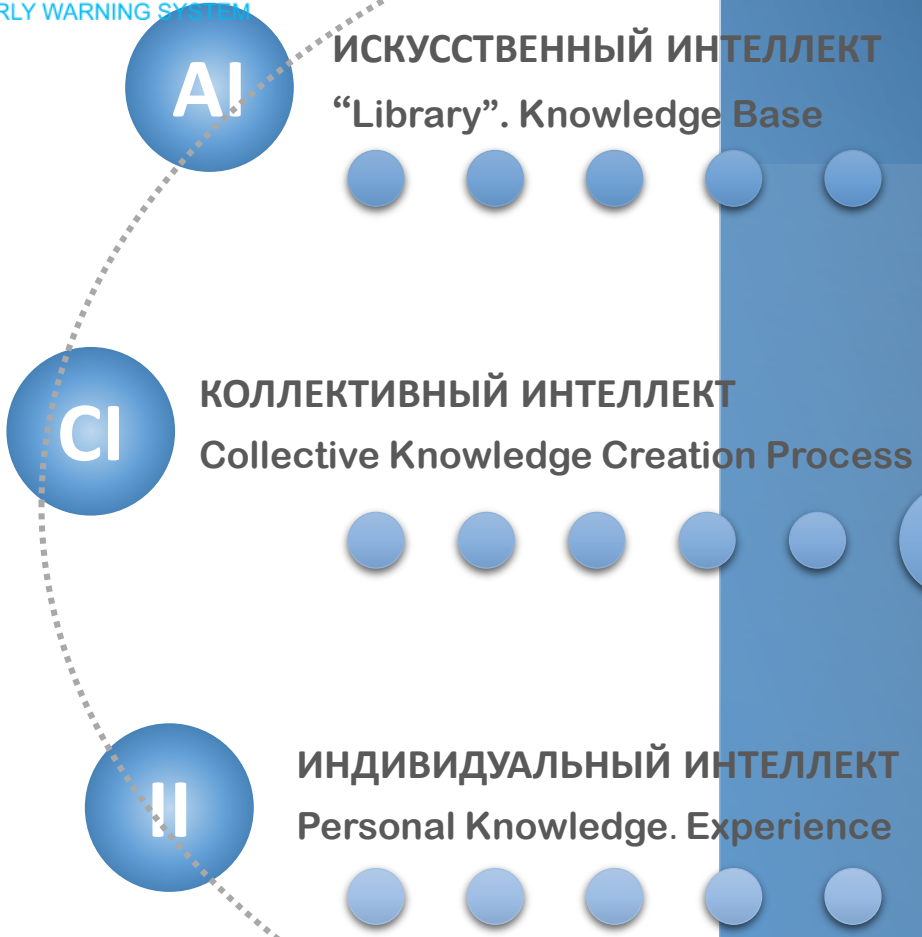
КЛЮЧЕВОЙ ВОПРОС FUTURES-ГРАМОТНОСТИ:

«Почему и как наши решения в «настоящем»
зависят от «будущего»?»

или

«Как тренды изменений экосистемы Smart City
должны повлиять
на принятие наших решений и качество жизни
в масштабах 20 лет?»

**COLLECTIVE INTELLIGENCE +
INDIVIDUAL INTELLIGENCE +
ARTIFICIAL INTELLIGENCE**





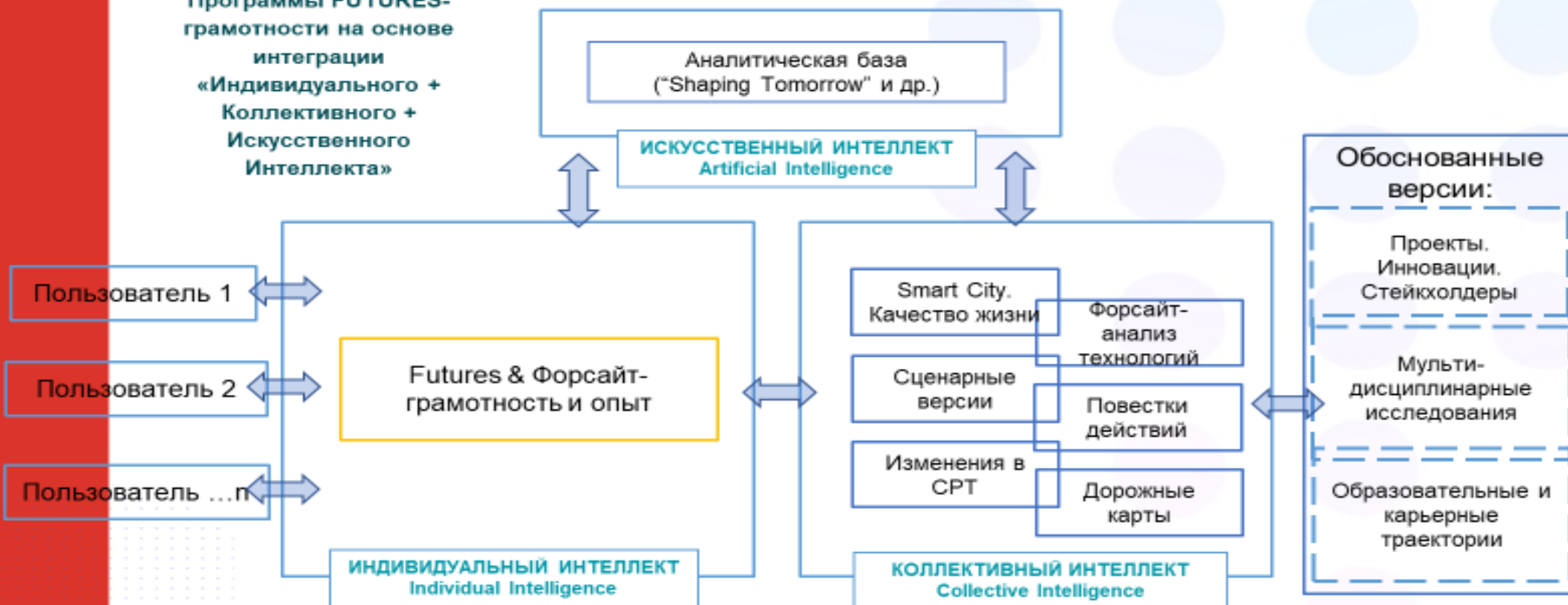
«ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ 3.0»©: структура программ futures-грамотности



Архипелаг
20.35

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

Программы FUTURES-грамотности на основе интеграции «Индивидуального + Коллективного + Искусственного Интеллекта»





Алгоритм и блоки образовательной технологии и программы «Smart City и принятие решений в горизонте 20 лет: открытая форсайт-лаборатория»©:

→ **Введение. Наши Решения vs. Smart City Тренды: Линейки Времени +20**

→ **Форсайт-анализ:** «Как тренды изменений экосистемы Smart City должны повлиять на принятие наших решений и качество жизни в масштабах 20 лет?»

A. Smart City: Технологии и Качество Жизни +20

B. Smart City: Повестка Действий +20

C. Smart City: Разделение Труда +20

→ **Версии обоснованных решений:**

→ **D. Smart City и Принятие Решений +20:**

Субъекты, принимающие решения, и Версии Решений

D1. Принятие Решений: Версии Проектных Команд

D2. Принятие Решений: Личные Версии





ЗАДАЧА СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

КАРТА ДЛЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ОБРАЗОВАНИИ.

Зачем и как используется форсайт.

ИЗ ПРОГРАММЫ СЕССИИ «ИНИЦИАТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ»:

- ФОРМИРОВАНИЕ **КОМАНД ИЗМЕНЕНИЙ**
 - **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ** ИНИЦИАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ
 - **САМОРАЗВИТИЕ** ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ СТАНДАРТОВ
 - ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ **СООБЩЕСТВ**
 - **НАВИГАЦИЯ** УСЛУГ
 -
- «КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИНЯТЬ В ШКОЛЕ, работающей по индивидуальным образовательным маршрутам, без классно-урочной системы, для **ДОСТИЖЕНИЯ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ?**»
 -



КЛЮЧЕВОЙ ВОПРОС FUTURES-ГРАМОТНОСТИ:

«Почему и как **наши решения** в **«настоящем»** зависят от **«будущего»**?»

или

«Как тренды изменений **экосистемы Smart City** должны повлиять на принятие **наших решений** и **качество жизни** в **масштабах 20 лет**?»



3 СХЕМЫ

Работа с будущим в управлении
образовательными практиками:
зачем и как используется
форсайт



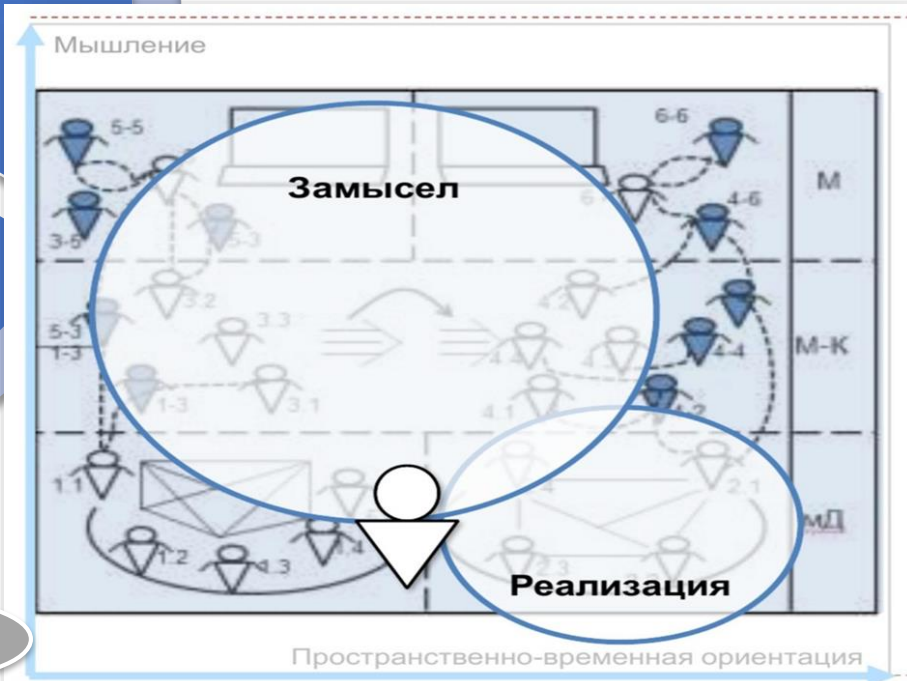
Источники образовательной инициативности

Культура деятельности
Проективные типы деятельности

Коммуникативные способности
Переговорная культура

Личный интерес и позиция

Видение перспектив и образы будущего





Международный Форсайт-Конгресс
«Образовательные инициативы:
новые отношения»

Санкт-Петербург
25 марта 2023 г.

40

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА



КЛЮЧЕВЫЕ ЕДИНИЦЫ

ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ РАБОТЫ С ПРОБЛЕМАТИКОЙ
БУДУЩЕГО (ПРОГРАММ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ)

?? КАК ТЬЮТОРУ РАБОТАТЬ С

КЛЮЧЕВЫМИ ЕДИНИЦАМИ??

- * **СОЗНАНИЕ БУДУЩЕГО**
- * **ЖИЗНЕННЫЕ ЗАДАЧИ**
- * **ВЕРСИИ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО**
- * **ЭКОСИСТЕМА УМНОГО ГОРОДА / SMART CITY**
- * **КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**
- * **ЛИНЕЙКА ВРЕМЕНИ. МАСШТАБИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО**
- * **ТОЧКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**
- * **СЦЕНИРОВАНИЕ (РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМАТЫ)**
- * **МЕТОДЫ РАБОТЫ:**
 - **ИНТЕРАКТИВНОЕ ВОПРОШАНИЕ**
 - **ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ, ЭКСПЕРТНЫЕ, МОДЕЛИРОВАНИЕ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ**
 - **ИНТЕРГРАЦИЯ: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ + КОЛЛЕКТИВНЫЙ + ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ**



ПРЕДЫСТОРИЯ – 1 (с 2012): опыт разработки трех моделей программ на основе образовательной технологии «Открытая форсайт лаборатория» для различных целевых групп обучающихся (школьников, студентов колледжей и университетов)

КЕЙСОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

1) Видеокейсы (история, цели, методы, мнения участников: Салехард, Томск):

- "Открытая форсайт-лаборатория. Smart City - Арктика" - 2018 год <https://tv-impulse.ru/news/interesting/v-nbsp-novom-urengoe-startovala-otkryitaya-forsayt-sessiya/>
- "Открытая форсайт-лаборатория" - 2018 год https://vk.com/new__gen?z=video-51644406_456239038%2Fvideos-51644406%2Fpl_-51644406_-2
- "Открытая форсайт-лаборатория" - 2016 год https://vk.com/new__gen?z=video-51644406_456239028

2) Программы, материалы и методические разработки:

- на сайте ОГБУ «Региональный центр развития образования» <http://rcro.tomsk.ru/obrazovatel-ny-j-forsajt/>
- на сайте МКУ ЗАТО Северск «Ресурсный центр образования» <http://center.edu.ssti.ru/ForumOb.php>
- на рабочем сайте Форума в социальной сети «vkontakte» - https://vk.com/new__gen
- на англ. языке: <https://tulevaisuuspaiva.fi/open-foresight-lab-for-future-oriented-education-and-pedagogy/>



ПРЕДЫСТОРИЯ – 2 (с 2020 года): опыт исследований и разработок в рамках сетевых форматов организации деятельности Международной сетевой лаборатории программ futures –грамотности // программ в области работы с будущим Института образования НИ ТГУ

→ ПРОГРАММЫ И МОДУЛИ FUTURES-ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ ДПО УНИВЕРСИТЕТОВ:

ВОЗМОЖНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ПРОГРАММЫ "Открытая форсайт-лаборатория" под различные целевые группы:

- **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ сообщества:** «Дидактические особенности педагогической деятельности в практиках образования, ориентированного на будущее» (Сетевая лаборатория Института образования НИ ТГУ)
- **СИСТЕМА кадровых центров ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ:** «Навигация на рынке труда и профориентация: возможности программ futures-грамотности в среднем профессиональном образовании» (Кадровый центр «Работа России», НИ ТГУ, Томск)
- **СИСТЕМА СПО - предпринимательская деятельность:** «Предпринимательская подготовка: возможности программ futures-грамотности в среднем профессиональном образовании» (ЛОИРО, Санкт-Петербург, НИ ТГУ, Томск)
- **СИСТЕМА СПО - федеральные стандарты:** «Практики профессионального становления студентов СПО: возможности программ futures-грамотности в среднем профессиональном образовании» (ТМТТ, НИ ТГУ, Томск)
- **СИСТЕМА СПО - программы World Skills:** «Экосистемные практики подготовки кадров для технологического обновления на основе элементов форсайт-технологий» (Центр развития профессионального образования, Красноярский край, НИ ТГУ, Томск)
- **СИСТЕМА СПО – подготовка педагогов дошкольного образования:** «Трансформация педагогической деятельности в модели future-ориентированного среднего профессионального образования» (МГПУ, Москва; НИ ТГУ, Томск)

Источники информации по различным аспектам Futures-грамотности:

Атлас новых профессий <https://new.atlas100.ru/> <https://atlas100.ru/catalog/>

Журнал «ФОРСАЙТ» НИУ ВШЭ <https://foresight-journal.hse.ru/> [Форсайт \(hse.ru\)](#) [Форсайт \(hse.ru\)](#) [Форсайт \(hse.ru\)](#)

[Форсайт: взгляд в будущее](#) : [Форсайт \(hse.ru\)](#) (определение форсайта)

[Закономерно ли появление Форсайта?](#) : [Форсайт \(hse.ru\)](#) (типы и этапы форсайта)

[Концептуальные основы Форсайт-исследований и их эффекты: классификация и практическое применение](#) : [Форсайт \(hse.ru\)](#) (5 типов практического применения форсайта)

[Мониторинг исследований будущего](#) : [Форсайт \(hse.ru\)](#) ("форсайт-ромб" и "SMART" схема)

[Методология Форсайта и дорожных карт — тенденции и перспективы](#) : [Форсайт \(hse.ru\)](#) (основные понятия и инструменты форсайта)

ГОРОДА БУДУЩЕГО: Глазычевские чтения. Города будущего: предпринимательские инициативы, инновационные проекты и творческие индустрии

<https://www.msses.ru/announcement/glazychevskie-chteniya-goroda-budushchego-predprinimatelskie-initsiativy-innovatsionnye-proekty-i-tv/?fbclid=IwAR0SI6c2Dfd4OTSWzavRRXQKo-SrTnd4UDeBYL5uRхepVKNqsGKARHqB2aw>

Ссылки на видеоматериалы: [Глазычевские чтения.docx - Google Диск](#)

Лекция П.Г. Щедровицкого «Развитие как дефицитный ресурс» <https://youtu.be/Fd-wlbpHiPQ>

Будущее городов: creative bureau/crasy и вовлечение горожан в принятие решений о пространственном развитии <https://youtu.be/jUGcMQZKnfE>

Современные концепции города: мимолетные образы или будущие реалии?

Материалы на англ. (все страницы переводятся с помощью "нажатия правой кнопки мышки"):

Shaping Tomorrow <https://shapingtomorrow.com/home>

Futures Guidance <https://tulevaisuusohjaus.fi/english/>

на русском – Навигатор в будущее: Futures Guidance workbook in Russian: [Workbook](#) (pdf) [Futures exercises](#) (pdf)

<https://tulevaisuusohjaus.fi/wp-content/uploads/2018/03/futures-guidance-workbook-russian.pdf>

[futures-guidance-exercises-russian.pdf \(tulevaisuusohjaus.fi\)](#)

UNESCO:

Сайт: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about>

книга: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264644>

видео: <https://www.youtube.com/watch?v=ILKGgWEL7WE> о Futures-грамотности, о Дне Будущего в Финляндии, а также о сети международных площадок Дня Будущего в Украине и России (2:07:07 about Tatiana's networks from Eastern Europe and Russia)

Якубовская Т.В. Некоторая информация по аспектам Futures-грамотности:

- СОВРЕМЕННАЯ ФОРСАЙТ-ГРАМОТНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ КОМАНДНОГО РАЗВИТИЯ

Т. В. Якубовская <https://doi.org/10.15826/umpra.2018.02.015>

- Futures грамотность в образовании, системах подготовки future ...

<https://en.ppt-online.org/848814>

- Цифровая трансформация преподавателя будущего: стратегическая ...

www.mgpu.ru/tsifrovaya-transformatsiya...

<https://www.mgpu.ru/tsifrovaya-transformatsiya-prepodavatelya-budushhego-strategicheskaya-sessiya-sostoyalas/>

- Платформа "Открытая форсайт-лаборатория 3.0": Collective Intelligence & Artificial Intelligence

<https://pt.2035.university/project/project-926> : описание модели «Открытая форсайт-лаборатория» версии 1.0, 2.0, 3.0

- Futures-грамотность в эпоху ИИ

edcrunch.tsu.ru/2020/news/detail.php?ID=11859

Практикум в формате «Открытая форсайт-лаборатория» предусматривает работы в группах и индивидуально с использованием форсайт-платформы «Shaping Tomorrow».

- Кейс: Центр занятости населения <https://czn.tomsk.ru/news/1593.html>

«Открытая форсайт-лаборатория Futures Day 2021» в стенах Кадрового центра «Работа России» 10-11 марта. Мероприятие «Агротехнологии для умного города – Открытая форсайт-лаборатория Futures Day ...»

- Агротехнологии для Умного города: как их будут применять ...

<https://www.tomsk.ru/news/view/165999-agrotehnologii-dlya-umnogo-goroda-kak-ih-budut-primenyat-sleduyushchie-20-let>

<https://depagro.tomsk.gov.ru/news/front/view/id/68595> ПРОГРАММА <http://planing.tomsk.ru/events/item-59>

- Тьюторская деятельность как антропопрактика: между индивидуальной образовательной траекторией и индивидуальной образовательной программой

Ковалева Т.М., Якубовская Т. В.

<https://www.philosophy.nsc.ru/publications/journals/chelovek.ru/12/kovaleva-yakubovskaya>

- The regional specific of future-oriented education practices. Tatiana Yakubovskaya

Particularities of educational practice for developing futures and foresight literacy in Finland and Russia (comparative analysis) (wordpress.com)



Workshop - 2022: Futures Literacy Programs for Smart City Wellbeing: Local and Global Issues

<https://www.youtube.com/watch?v=udOnf6SAU6w>

Facilitator: Tatiana Yakubovskaya

Participator: Vera Danilova (Ukraine)

Futures Studies Methodology – Case Studies

<https://www.youtube.com/watch?v=uqMLnJPrN14&t=1083s>

(18:45 → 36:00/41:55) **Planetary Futures vs. Regional Futures-Oriented Practices: Methodological Issues of the Comparative Case Study.**

Tatiana Yakubovskaya

«ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ»: ВИДЕОКЕЙСЫ (ИСТОРИЯ, ЦЕЛИ, МЕТОДЫ, МНЕНИЯ УЧАСТНИКОВ: САЛЕХАРД, ТОМСК):

- - "Открытая форсайт-лаборатория. Smart City - Арктика" - 2018 год <https://tv-impulse.ru/news/interesting/v-nbsp-novom-urengoe-startovala-otkryitaya-forsayt-sessiya/>
- - "Открытая форсайт-лаборатория" - 2018 год https://vk.com/new_gen?z=video-51644406_456239038%2Fvideos-51644406%2Fpl_-51644406_-2
- - "Открытая форсайт-лаборатория" - 2016 год https://vk.com/new_gen?z=video-51644406_456239028

○ «ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ»: КЕЙСЫ (ПРОГРАММЫ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ):

- на сайте ОГБУ «Региональный центр развития образования» <http://rcro.tomsk.ru/obrazovatel-ny-j-forsajt/>
- на сайте МКУ ЗАТО Северск «Ресурсный центр образования» <http://center.edu.ssti.ru/ForumOb.php>
- на рабочем сайте Форума в социальной сети «vkontakte» - https://vk.com/new_gen
- на англ. языке: <https://tulevaisuuspaiva.fi/open-foresight-lab-for-future-oriented-education-and-pedagogy/>

«ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ»: МЕЖДУНАРОДНЫЕ КЕЙСЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ – в рамках международного сетевого сообщества INTERNATIONAL NETWORK "Open Foresight Lab for Future-oriented Education and Pedagogy" (2019-2021): например,

- ДЕНЬ БУДУЩЕГО - 2019: <https://tulevaisuuspaiva.fi/open-foresight-lab-for-future-oriented-education-and-pedagogy/>
- ДЕНЬ БУДУЩЕГО - 2021:
 - ❑ Futures Day-2021 for VET of Leningradskaya oblast: Regional Student Foresight-Festival "A Trial Step into the Future: Potato in the Present and the Future" <https://tulevaisuuspaiva.fi/regional-student-foresight-festival-a-trial-step-into-the-future-potato-in-the-present-and-the-future/>
 - ❑ Futures Day-2021 for Agrocollege of Tomsk: Futures Day 2021 "Agrotechnology for Smart City Region: Open Foresight Laboratory", Tomsk, Russia <https://tulevaisuuspaiva.fi/futures-day-2021-agrotechnology-for-smart-city-region-open-foresight-laboratory-tomsk-russia/> [Новости - Центр занятости населения \(tomsk.ru\) https://cnz.tomsk.ru/news/1593.html](https://cnz.tomsk.ru/news/1593.html)
 - ❑ Futures Day-2021 for Kryvyi Rih City by State University of Economics and Technology, Ukraine <https://tulevaisuuspaiva.fi/futures-day-2021-for-kryvyi-rih-city-by-state-university-of-economics-and-technology-ukraine/>
 - ❑ Futures Day-2021 in Lyceum MIR, Kharkiv, Ukraine <https://tulevaisuuspaiva.fi/the-network-open-foresight-lab-futures-day-2021-in-lyceum-mir-kharkiv-ukraine/>
 - ❑ Futures Day-2021 of Kremenchuk State University, Ukraine <https://tulevaisuuspaiva.fi/the-network-open-foresight-lab-foresight-and-futures-literacy-for-students-kremenchuk-ukraine/>

«ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ»: ВИДЕОКЕЙСЫ (ИСТОРИЯ, ЦЕЛИ, МЕТОДЫ, МНЕНИЯ УЧАСТНИКОВ: САЛЕХАРД, ТОМСК):

- - "Открытая форсайт-лаборатория. Smart City - Арктика" - 2018 год https://www.youtube.com/watch?v=sAKLTbH8fkg&feature=emb_imp_woyt <https://iv-impulse.ru/news/interesting/v-nbso-novyye-startovaya-otkryitaya-forsayt-sessiya/>
- - "Открытая форсайт-лаборатория" - 2018 год https://vk.com/new_gen?z=video-51644406_456239038%2Fvideos-51644406%2Fpl_-51644406_-2
- - "Открытая форсайт-лаборатория" - 2016 год https://vk.com/new_gen?z=video-51644406_456239028

○ «ОТКРЫТАЯ ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ»: КЕЙСЫ (ПРОГРАММЫ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ):

- на сайте ОГБУ «Региональный центр развития образования» <http://rcro.tomsk.ru/obrazovatel-ny-i-forsajt/>
- на сайте МКУ ЗАТО Северск «Ресурсный центр образования» <http://center.edu.ssti.ru/ForumOb.php>
- на рабочем сайте Форума в социальной сети «vkontakte» - https://vk.com/new_gen
- на англ. языке: <https://tulevaisuuspaiva.fi/open-foresight-lab-for-future-oriented-education-and-pedagogy/>

ФОРСАЙТ-СЕССИИ В ТОМСКЕ (2013 – 2017, сайт VK - группа Открытая форсайт-лаборатория старшеклассников)

- Форсайт-сессия в целом - Томск: https://vk.com/videos-51644406?z=video-51644406_456239017%2Fpl_-51644406_-2 (5:40 мин с текстом)
- Форсайт-сессия – 1 день: https://vk.com/videos-51644406?z=video-55736391_171159705%2F77f3fc6392205a6c12%2Fpl_-51644406_-2 (1:14 min)
- Форсайт-сессия – организация и мнения экспертов: https://vk.com/videos-51644406?z=video-51644406_456239028%2F16bba7cf1bf14d04d9%2Fpl_-51644406_-2 (6 min)
- Форсайт-сессия – общий обзор: https://vk.com/videos-51644406?z=video-51644406_456239023%2Fpl_-51644406_-2 (3:42 min)

ФОРСАЙТ-СЕССИИ В ЯНАО: видеосюжеты о проведении Открытой форсайт-лаборатории на Ямале (2017)

- Форсайт-сессия в Арктике (ЯНАО): https://vk.com/videos-70131412?z=video-70131412_456242907%2F7026588f1cced17059%2Fpl_-70131412_-2 (1:45 min)
- Форсайт – что это? https://vk.com/videos-70131412?z=video-70131412_456242909%2Fpl_-70131412_-2 (2 min)
- Группы технологий и профессии Арктики: https://vk.com/videos-70131412?z=video-70131412_456242908%2Fclub70131412%2Fpl_-70131412_-2 (4:34 min)

13 ЛЕКЦИЙ О БУДУЩЕМ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ДИСКУССИОННЫЙ ПРОЕКТ НАПРАВЛЕНИЯ
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ» АСИ

АВТОРИТЕТНЫЕ РОССИЙСКИЕ ЭКСПЕРТЫ – О БУДУЩЕМ
РОССИИ И МИРА В ГОРИЗОНТЕ ДО 2035 ГОДА



< 1 of 90 >



Открытая дискуссия из цикла "13 лекций о будущем"

Dec. 26, 2014 • 4 likes • 5,686 views



Education

Тринадцатая лекция из цикла «13 лекций о будущем» состоялась в формате дискуссии между спикерами предыдущих двенадцати лекций и была посвящена разностороннему взгляду на будущее России и мира в горизонте 2035 года.

[Read more](#)



ASIMP [Follow](#)

[Download Now](#)

Download to read offline

Recommended



Лекция Д. Пескова из цикла "13 лекций о..." ASIMP



Открытая лекция Ковалевича ASIMP



Лекция И. Фрумина из цикла "13 лекций о..." ASIMP



10 открытая лекция Градиrowsкого Сергея ASIMP



Лекция В. Княгина из цикла "13 лекций о..." ASIMP



Лекция П. Щедровицкого из цикл... ASIMP



Лекция П. Лукши из цикла "13 лекций о..." ASIMP



Открытая лекция А. Левенчука ASIMP



Лекция А. Шульгина из цикла "13 лекций о..." ASIMP



Лекция Д.Р. Белоусова из цикла "13 лекций о..." ASIMP

Цикл открытых лекций «13 лекций о будущем», 2014

Все материалы:

[Открытая дискуссия из цикла "13 лекций о будущем" \(slideshare.net\)](#)

<https://www.slideshare.net/ASIMP/13-43011671>

[Видео:](#) Открытая лекция Петра Щедровицкого из цикла "13 лекций о будущем" в Точке Кипения АСИ 21 мая 2014 г.

https://www.youtube.com/watch?v=m_92RF0Mufw&t=4610s

[Презентация: Лекция П. Щедровицкого из цикла "13 лекций о будущем" \(slideshare.net\)](#)

<https://www.slideshare.net/ASIMP/13-37187646>

Literature on the topic (in Engl.)

- Educational Action Research, Volume 4, No. 1, 1996, p. 93 – 94. Critical Collaborative Action Research as a Means of Curriculum Inquiry and Empowerment TANIA ASPLAND, IAN MACPHERSON, CHRISTINE PROUDFORD & LETITIA WHITMORE Queensland University of Technology, Red Hill, Australia – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0965079960040108>
- Futures Literacy Laboratory (since 2012) UNESCO's Management of Social Transformations (MOST) Programme. Riel Miller, Foresight Director, UNESCO — URL: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about> (дата обращения: 29.07.2021)
- Future - Oriented Pedagogy: Trends, Challenges, Principles, and Recommendations (2016) — URL: http://meyda.education.gov.il/files/Nisuyim/Future_Oriented_Pedagogy.pdf (дата обращения: 29.07.2021).
- Futures Literacy of Students - HSE ISSEK (2018). The 'FORESIGHT — Future Oriented Education for Students Incorporating GSC* in High-paced Times' project '[Governance of Science, Technology and Innovation](#)'. — URL: <https://www.hse.ru/en/ma/sti/> (дата обращения: 30.07.2021).
- Futures Guidance. — URL: <https://tulevaisuusohjaus.fi/english/> (дата обращения: 29.07.2021).
- Literacy for the 21st Century: An overview and orientation guide to media literacy education. Retrieved November 19, 2008, — URL: www.medialit.org/reading_room/article540.html (дата обращения: 29.07.2021).
- [Miller, R. \(ed.\) \(2018\) Transforming the Future: Anticipation in the 21st Century Routledge.](#) — URL: <https://www.routledge.com/Transforming-the-Future-Anticipation-in-the-21st-Century/Miller/p/book/9780367855888> (дата обращения: 30.07.2021)
- [Scolozzi Rocco, Davide Geneletti. Enhancing Ecosystem Services Management in Protected Areas Through Participatory System Dynamics Modelling.](#) – URL: <https://unitn.academia.edu/ScolozziRocco>



Conceptual frameworks of
FUTURE-ORIENTED EDUCATION (FOE):



***Вдохновляющих, обоснованных
проектов и успешных практик!***

Сетевая лаборатория программ
futures-грамотности Института образования ТГУ

ТАТЬЯНА ЯКУБОВСКАЯ

tatiana.yakubovskaya07@gmail.com