

РЕЗОЛЮЦИЯ

III Международной научно-практической конференции

**«БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ В ОБРАЗОВАНИИ:**

**DATA-ANTHROPO**

**для политик и практик развития»**

14 октября 2022 г.

город Москва



III Международная научно-практическая конференция «**Большие данные в образовании: data-anthropo для политик и практик развития**», организованная в рамках научного проекта 19-29-14016 Российского фонда фундаментальных исследований, состоялась 14 октября 2022 года. Конференция собрала 1218 участников, из которых 88 являлись докладчиками пленарного заседания и секций конференции. География конференции – Россия, Белоруссия, Армения, Азербайджан, Узбекистан, Таджикистан, Казахстан, Киргизия, Болгария, Чехия, Венгрия, Турция, Китай, Ирландия, Финляндия, Германия.

Тематика III конференции сфокусирована на вопросах развития человека и образования на основе анализа данных (данных педагогических исследований, данных об оценке качества, мониторинговых данных, данных цифровых образовательных сред и др.).

В социально-ориентированных государствах и госпрограммах развития изменяется методический и аналитический инструментарий анализа данных в контексте развития человеческого потенциала. В условиях реализации современных политик: политики научно-технологического развития, политики цифровой трансформации, социальной политики развития человеческого потенциала, образовательной политики – многие страны выстраивают модели архитектур данных, мониторингов развития с ориентацией на аналитический подход Anthro-Data.

Подход Anthro-Data в аналитике данных основан на применении методов анализа, выявляющих детерминанты и корреляции развития человека и человеческих сообществ. Для этого используется система индикаторов, включающая метрики развития человеческого потенциала (ценности развития, удовлетворенность предоставленными возможностями развития, условия самореализации, выбора, участия самого человека в реализации политик развития).

Обсуждаемые на конференции вопросы: как в аналитической педагогической и аналитической управленческой деятельности проявляется гуманитарная составляющая аналитики данных? Можно ли и как в массивах больших данных выявить проблематику и задачи развития человеческого потенциала? Как сфокусировать оценочную, мониторинговую и аналитическую оптику на ценностях и условиях человеческого развития? Как организовать анализ образовательных данных для повышения качества преподавания?

Программа конференции <http://bigdata-edu.com/confere-2022>, включала пленарную часть, на которой с приветствием к участникам конференции и с докладами выступили:

- **заместитель министра Министерства науки и высшего образования России Дарья Борисовна Кирьянова**, сфокусировавшая выступление на интегральных аспектах аналитики данных для управления научно-технологическим развитием России;
- **директор Института системного программирования Российской академии наук, академик РАН Арутюн Ишханович Аветисян**, затронувший тему преобразования систем анализа данных в новые знаниевые системы и организации обучения на основе исследований;
- **вице-президент Российской академии образования, ректор Национального исследовательского Томского государственного университета, академик РАО Эдуард Владимирович Галажинский, директор Института образования ТГУ Елена Анатольевна Суханова и исполнительный директор Университетского консорциума исследователей больших данных Вячеслав Леонидович Гойко** охарактеризовали концепты и кейсы аналитики «Anthro-данные как основание управления качеством современного образования» и подходы к конструированию anthro-университета;
- **руководитель проекта 19-2914016 РФФИ, доктор педагогических наук, президент Федерации доказательного развития образования Ольга Александровна Агатова** охарактеризовала методологический подход Data-Anthro в аналитике больших данных для политик и практик развития – на государственном, отраслевом уровне, институциональном уровне и уровне учебной аналитики для развития человеческого потенциала и повышения качества образования, раскрыла примеры аналитики и кейсы, ставшие основанием для формирования политик и практик развития образования;

- ведущий советник Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации **Инна Викторовна Каракчиева**, охарактеризовавшая развитие платформы Национальной системы управления данными;

- заместитель руководителя Департамента образования и науки города Москвы **Илья Владимирович Новокрещенов** охарактеризовал региональную систему управления образованием на основании анализа больших данных в Москве – городе федерального значения, и предложил трансфер-знаний и технологий в другие города посредством программы «Взаимообучение городов»;

- научный руководитель базового Центра поддержки технологий и инноваций Роспатента, управляющий директор Международного научно-образовательного проекта «Школьный патент», директор НОЦ «Экономика и управление интеллектуальной собственностью, доктор экономических наук **Елена Леонардовна Богданова** выступила о необходимости аналитики новых образовательных результатов школьников в архитектуре образовательных данных цифровых образовательных сред – о школьных патентах и изобретательских, предпринимательских умениях школьников, являющихся важными задачами развития человеческого потенциала и важными индикаторами аналитики развития образования в связи с расширением его базовых видов деятельности (учебная, исследовательская, проектная, предпринимательская);

- директор научно-исследовательского центра систем оценки и управления качеством образования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации **Борис Валентинович Илюхин** раскрыл тематику «Мониторинги образования как инструмент анализа данных для политик и практик развития», в которой осветил необходимые задачи ревизии и совершенствования мониторинговых средств аналитики образования в условиях научно-технологического развития.

**Структура событий конференции включала тематические и мета-тематические секции, круглые столы, мастер-классы:**

1. Гуманитарная оптика анализа больших данных: Data-Anthropo на разных уровнях управления образованием
2. Цифровые образовательные среды и архитектуры данных для аналитики развития человека
3. Педагогический анализ образовательных данных для повышения качества преподавания
4. Методики мониторингов образования: инструменты Data-Anthropo аналитики на отраслевом уровне (образование), межотраслевом, государственном уровне
5. Образовательные практики работы с большими данными в школе и университете.

**В Круглом столе «Доказательная педагогика: методология, инструменты, исследования, доказательные практики развития человека»** участвовали председатели диссертационных советов, руководители научных школ в области педагогики и наук об образовании, аспиранты, ученые-исследователи <http://bigdata-edu.com/conference-2022.php>

Круглый стол Университетского консорциума исследователей больших данных «**Большие данные в анализе образовательной успешности российских университетов**» собрал выступления с участием представителей университетского консорциума исследователей больших данных: Томского университета, Высшей школы экономики, Пермского университета, Севастопольского университета и др. <http://bigdata-edu.com/conference-2022.php>

**На Мастер-классе для аспирантов и молодых ученых-исследователей «От грантов до патентов и конвертации результатов исследования в системы знаний и практику образования»** был представлен проектный цикл управления, включающий формирование тематики и команды проекта, исследование, патентование, внедрение технологических и экспертных, научно-методических разработок в практику образования, а также институционализацию профессионального сообщества data-аналитиков и экспертов в управлении образованием на основании данных в форме Федерации доказательного развития. Участники мастер-класса получили электронный формат журнала «Известия Российской академии образования», включающий статью О.А. Агатовой «**Impact-наука: от исследовательского гранта РФФИ до патентов и внедрения разработок в практику образования**» [3](http://bigdata-</a></p></div><div data-bbox=)

[edu.com/conference-2022.php](http://edu.com/conference-2022.php) В мастер-классе принимали участие молодые исследователи и аспиранты, реализующие грантовые проекты.

На конференции состоялась **презентация коллективной монографии «Большие данные в образовании: data-anthro для политик и практик развития»** <http://bigdata-edu.com/conference-2022.php> и учебно-методического пособия «Управление образованием на основании данных».

В заключительной части конференции наградили **победителей III Всероссийского конкурса кейсов по анализу данных в образовании и доказательному развитию образования** [http://bigdata-edu.com/docs/polozhenie\\_2022.pdf](http://bigdata-edu.com/docs/polozhenie_2022.pdf)

При подведении итогов конференции участники отметили ее глубокую содержательность и актуальность, широкую географию участников и включенность в диалог с участниками конференции руководителей министерств и ведомств: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, Департамент образования и науки города Москвы, а также научных организаций: Российская академия наук, Российская академия образования.

На основе коллегиального обсуждения проектных предложений сформулирована **Резолюция III Международной научно-практической конференции «Большие данные в образовании: data-anthro для политик и практик развития»**

**1.** Сформировать единое правовое понятие «цифровая образовательная среда». Рассмотреть возможность дополнения статьи 2 Федерального закона №273-ФЗ понятием «цифровая образовательная среда» и структура ее элементов, включая архитектуру образовательных, личных и социальных данных обучающихся, для педагогической аналитики, личной рефлексии обучающихся, для формирования управленческих решений о политиках развития человеческого потенциала, человеческого капитала.

**2.** Рассмотреть возможность разработки отраслевой стратегии развития образования в условиях цифровой трансформации (стратегию цифровой трансформации образования), включающей общие (сквозные) для всех уровней образования приоритеты, принципы, цели и задачи цифровой трансформации образования, платформенные решения, обеспечивающие интеграцию аналитических сервисов, конвертацию образовательных данных на разных уровнях образования.

**3.** Дополнить федеральный проект «Цифровая образовательная среда» показателем, характеризующим квалификации и компетенции педагогов и преподавателей, реализующих образование в цифровой образовательной среде, включая data-компетенции (компетенции анализа образовательных данных для повышения качества образования). Интегрировать в ФП «Цифровая образовательная среда» показатели и индикаторы, связанные с результатами повышения квалификации и цифровых компетенций педагогов и реализации проектов и программ повышения квалификации.

**4.** Инициировать разработку экспертной модели оценки цифровой зрелости ЦОС общего и высшего образования, акцентировав разработку на критериях оценки развивающего потенциала цифровой образовательной среды для человека. Интегрировать экспертную модель в методику расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации – «Цифровая трансформация». На основе экспертной оценки разработать базовые стартовые показатели на 2023 и далее. Дополнить приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 600 (ред. от 14.01.2021) «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация» (вместе с «Методикой расчета показателя «Достижение цифровой зрелости ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления») значениями базового уровня цифровой зрелости образования.

**5.** Развивать data-anthropo подход в аналитике сферы образования - внести изменения в методику расчета показателей Мониторинга системы образования, дополнив приказ Минпросвещения России от 10.09.2021 №638 «Об утверждении показателей, методики расчета показателей мониторинга системы образования, формы итогового отчета о результатах анализа состояния и перспективы развития системы образования», приказ Минобрнауки России от 11.06.2014 №657 (ред. от 18.12.2019) «Об утверждении методики расчета показателей мониторинга системы образования».

**6.** Рекомендовать Совету по профессиональным квалификациям в сфере образования включить в разработку и обновление профессиональных стандартов в области профессиональной деятельности 01 «Образование и наука», в области профессиональной деятельности 01.001 «Начальное общее образование. Основное общее образование». Среднее общее образование», в области профессиональной деятельности 01.004 «Педагогическая деятельность в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании» предложения о расширении спектра профессиональных задач в связи с выполнением трудовых функций и обеспечением реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся на основе анализа образовательных данных, применения учебной аналитики для повышения качества образования.

**7.** Рекомендовать Федеральному учебно-методическому объединению высшего образования по УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки» с участием университетов, реализующих программы педагогического образования, содействовать разработке примерных образовательных программ «Учебная аналитика на основе данных цифровых образовательных платформ», «Доказательное развитие образования» с целью обновления содержания педагогического образования.

**8.** Популяризировать доказательный подход в развитии образования - инициировать разработку и ведение открытой цифровой картотеки-реестра доказательных практик развития образования, на основе экспертизы по методике «Стандарт доказательных практик развития образования» (патент 2022320439). Организовать ведение реестра доказательных практик развития образования на цифровой платформе <https://фдро.рф> Общероссийской общественной организации содействия развитию образования «Федерация доказательного развития образования»

**9.** В политике развития образования должны использоваться данные прогнозной аналитики, риск-аналитики, факторной и каузальной аналитики, аналитики новых образовательных результатов, новых функциональных грамотностей человека в логике «образование через всю жизнь». Необходимо включить в аналитику развития человеческого потенциала данные о деятельностных образовательных результатах, аккумулируемых на платформах «Школьный патент», «Студенческое технологическое предпринимательство» для формирования единой интеграционной политики развития и поддержки молодежных технологических разработок и инициатив, установления связей исследователей, изобретателей, технотроков, предпринимателей, экспертов с участием общественно-профессиональных объединений: Ассоциации центров поддержки технологий и инноваций РФ, Национальная ассоциация трансфера технологий, др. объединений.

**10.** Разработать и институционализировать шкалу DATA-ИМПАКТ (данные о преобразующем влиянии университета) в Мониторинге системы образования, в национальном рейтинге университетов - для оценки преобразующего вклада в научно-технологическое, социально-экономическое развитие страны, развитие человеческого капитала в условиях формирования технологического и когнитивного суверенитета в контексте доказательной политики развития.

**11.** Расширить число номинаций Всероссийского конкурса кейсов по анализу образовательных данных и доказательному развитию образования. Рекомендовать Организационному комитету Всероссийского конкурса ввести дополнительную номинацию «Доказательная аналитика публичного доклада» для региональных и муниципальных органов управления образованием, ответственных за реализацию программ развития образования.

**12.** Обратиться к Министерству науки и высшего образования Российской Федерации с предложениями организационной поддержки конференции «Большие данные в образовании» в 2023 г. и последующих годах, формируя тематические концепты конференции в зависимости от предметов и подходов аналитики данных: «Большие данные: оптика научно-технологического развития», «Большие данные: прогнозная аналитика о трансформации образования», «Большие данные в образовании: о профильного образования до квалификаций – аналитика траекторий и факторов развития» и др.

**13.** Объявить тему следующей конференции 2023 г. «Большие данные в образовании: о профильного образования до квалификаций – аналитика траекторий и факторов развития». Тема актуальна в связи с реализацией в 2023 г. Года педагога и наставника; вступлением в силу с 01.09.2023г. обновленных Федеральных государственных образовательных стандартов старшей школы; введением единых федеральных образовательных программ; актуализацией проблемы преемственности программ общего и высшего образования; обеспечения траекторий развития человека и профессионала; необходимостью аналитики больших данных об образовательных результатах, образовательных и карьерных траекториях, аналитики связи квалификаций и рынка труда в условиях развития перспективных профессий и формирования нового технологического-экономического ядра.

**14.** Направить резолюцию конференции в Совет Федерации, в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации, в Министерство науки и высшего образования, в Министерство просвещения, в Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, в Российскую академию наук, Российскую академию образования. Разместить резолюцию конференции на цифровой платформе конференции <http://bigdata-edu.com/conference-2022.php> для открытого обсуждения, формирования предложений ее реализации, консолидации профессиональных групп для реализации резолюции.

**15.** Направить в библиотеки России цифровые издания, опубликованные в рамках проекта 19-29-14016 Российского фонда фундаментальных исследований:

Большие данные в образовании: data-anthgoro для политик и практик развития. Коллективная монография. Автор-составитель Агатова О.А. – Москва: Издательство «Наука», 2022. – 200с. <http://bigdata-edu.com/docs/2022/list-002.png>

Агатова О.А. Управление образованием на основании данных. Учебно-методическое пособие. – Москва: Издательство Московского университета, 2022. – 182с.

<http://bigdata-edu.com/docs/2022/lib-003.pdf>

Агатова О.А. Impact-наука: от исследовательского гранта РФФИ до патентов и внедрения разработок/ Известия Российской академии образования, №3 (59), 2022.

<http://bigdata-edu.com/conference-2022.php/list-004.png>

**16.** Направить благодарственные письма за поддержку в организации и проведении конференции Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, Министерству цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Аналитическому центру при Правительстве Российской Федерации, Департаменту образования и науки города Москвы, Российской академии наук, руководителям секций конференции, круглых столов, мастер-классов.

*14 октября 2022г.*

*город Москва*

*<http://bigdata-edu.com>*