ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: ЗА И ПРОТИВ

(СИНДРОМ ДЕРЕАЛИЗАЦИИ КАК СОЦИАЛЬНАЯ УГРОЗА)

ФГБУН Центр исследования проблем безопасности РАН, ведущий научный сотрудник Н.В.Кузина

Исследование проводится в рамках Государственного задания ЦИПБ РАН на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годы (НИР 0006-2020-0001).

Дереализация и индукция состояний

- Дереализация (аллопсихическая деперсонализация) группа симптомов, отвечающих за изменение восприятия окружающего пространства; нарушение восприятия, при котором окружающий мир воспринимается как нереальный или отдалённый, лишённый яркости. Может сопровождаться состояниями «уже виденного» (déjà vu) или «никогда не виденного» (jamais vu). Возникает совместно с деперсонализацией, вследствие чего в международной классификации болезней (МКБ-10) обозначается как F48.1 «Синдром деперсонализации-дереализации».
- Расстройство деперсонализации/дереализации является одним из видов диссоциативного расстройства, которое заключается в стойких или периодически возникающих чувствах отчуждения (диссоциации) от собственного тела или умственной деятельности, сопровождающихся, как правило, ощущением наблюдения собственной жизни как бы со стороны (деперсонализация) или отчуждения от окружающей действительности (дереализация) (Справочник МSD).
- При отдельном проявлении (без иных симптомов) дереализация не является психотическим расстройством (относится к невротическим расстройствам, «малой психиатрии»). Пациент, как правило, полностью сохраняет контроль над собой, адекватность и вменяемость, однако отмечает резкое ухудшение качества жизни.
- Вместе с подменой реальности и принятием несуществующего восприятия, воспоминания, реальности как реально существующих может является при диагностике одним из признаков психоза. Часто сопряжена с депрессией, является основным проявлением в симптомах тревоги, других психических расстройств (в том числе шизофрении), может встречаться при психотических состояниях.

Дереализация и индукция состояний

- Понятие ИНДУКЦИИ СОСТОЯНИЙ: «Индуцированный психоз» и «массовый психоз». Об индуцированном психозе говорят, если параноидная бредовая система (часто включающая бред величия или преследования) развивается у человека в результате тесных контактов с другим лицом, у которого уже присутствует установившаяся бредовая система аналогичного типа.
- В DSM-IIIR классифицируется как индуцированное психотическое расстройство, в МКБ-10 F 24 (Класс заболеваний «Шизофрения, шизотипические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)» как индуцированное бредовое расстройство: Бредовое расстройство, общее для двух или более лиц, находящихся в тесном эмоциональном контакте. Только один из них страдает истинным психотическим расстройством; бред передается путем индукции другому лицу (или другим лицам) и обычно исчезает при прекращении контакта с больным. Встречается в виде параноидного и психотического расстройства.
- Форма психоза, характеризующаяся изначально непроизвольным и навязанным воспроизведением индивидом (относительно здоровым) сверхценных идей, свойственных другому человеку (больному), с которым здоровый индивид тесно общается. Причиной выступает суггестия и стремление к имитации (подражание особым умениям, навыкам, харизме и т.п.). Индуцированные склонны объединяться в группы, осуществляя соответствующие совместные действия, мероприятия. С неофитом проводятся определенные манипуляции, направленные на изменение его самоидентификации. При этом происходит изоляция, прежде всего эмоциональная и личностная, от прежней среды. При разрыве с источником индукции психотические проявления пропадают.

Актуальность исследования

- Повышается число социальных, интеллектуальных и экономических процессов, происходящих при помощи (нередко только с использованием) виртуальной реальности: контакты, обучение, дистанционная работа, заказ товаров, получение консультационных услуг, сбор, обработка, анализ и пересылка данных, в том числе имеющих статус ДСП, секретных или являющихся коммерческой тайной.
- Повышается количество и расширяется спектр наименований негосударственных, вневузовских образовательных услуг в сфере виртуальной реальности (как хорошо продаваемых), в том числе в сфере обучения технологиям искусственного интеллекта и анализа больших данных, предлагаемых и оказываемых также дистанционно, онлайн (часто негосударственными организациями, не имеющими лицензии на образовательную деятельность, не предоставляющими документов об образовании, обучающими «профессии с нуля» и без ответственности за результат).
- Имеется большое число инструментов для анализа любых данных, хранящихся в электронном виде, предлагаемых в том числе на открытых платформах, например Yandex.Cloud (YandexDataLens).
- Выросло количество официально разрешенных «облегченных» инструментов программирования, требующих минимального обучения, для хакерства, парсинга данных, преодоления защит сервисов, например: Python.
- В связи с пандемией большое число сотрудников и обучающихся перешло на дистанционный формат взаимодействия (в том числе в органах власти, государственных и казенных учреждениях), но не изменило бытовых привычек обращения с контентом.
- ВЫВОД 1: Виртуальная реальность в бытовой жизни человека (прежде всего в период пандемии) имеет больший вес, чем реальный окружающий мир (по времени, отведенному в течение суток), однако акторы (манипуляторы, разработчики) не всегда дружественны к потребителю (имеют свои задачи, отличные от приоритетов потребителя) и не всегда последствия пребывания в ней безопасны для пользователя.

Актуальность исследования

- Большое число специалистов в сфере анализа данных и искусственного интеллекта традиционно работают «фриланс», часто без подтверждения образования и качества услуг, «в серую».
- Растет количество технологий, как в сфере спецслужб различных стран, так и в сфере бизнеса, предусматривающих контроль и манипуляции с данными об Интернет-активности, передвижениях, сфере внимания, запросах граждан онлайн и т.д.
- Резко растет киберпреступность (за время пандемии финансовые потери населения от кибермошенников в
 Российской Федерации более 68 млрд.долларов), связанная не только с усовершенствованием технологий, но и с
 доверием и неосмотрительностью граждан, взаимодействующих с мошенниками дистанционно в виртуальной
 реальности.
- Большое количество организаций, обеспечивающих кибербезопасность предприятий, являются частными, работают
 дистанционно. Например: Уральский центр систем безопасности, https://www.ussc.ru/.
- Растет использование технологий виртуальной и дополненной реальности в сфере развлечений и отдыха, в том числе детьми и подростками: на 2017 год студент высшего учебного заведения к концу обучения имел 5000-6000 акад. часов
 по дисциплинам в дипломе и столько же «наигранными» в платном сервисе-Интернет-магазине игр Steam
 (https://store.steampowered.com/).
- Государство и бизнес осознали факт наличия большого числа неконтролируемых разработчиков и возможных хакеров, производителей продукта в сфере искусственного интеллекта, анализа данных, виртуальной и дополненной реальности и проводят акселераторы и многочисленные хакатоны (этимологически «марафоны хакеров») для выявления наиболее талантливых из них и с целью использования их услуг в экономике и государственном управлении.

ВЫВОД 2: Не существует системы контроля за социальной (прежде всего психологической) безопасностью виртуального контента для его потребителей и за соблюдением мер безопасности контента при его производстве.

Проблема безопасности – информационной, психологической

- 1. Имеются большие массивы данных, в том числе ограниченного пользования, являющихся коммерческой тайной, ДСП и секретных, хранящихся и передаваемых в электронном варианте. При этом возможности парсинга и взлома данных почти безграничны (о чем свидетельствуют и последние утечки и данные, обнародуемые в СМИ). На основе полученных методом парсинга данных могут быть построены модели, любой анализ, ведущий к существенным изменениям ситуации как в сфере экономики, так и в отдельном государстве и в мире.
- 2. Работа органов борьбы с киберпреступностью, как государственных, так и частных, несмотря на огромные ресурсы, быстро реагирующие сервисы и успехи, не успевает за хакерами. Часть из них попадает в бизнес (иногда не в отечественный через венчурные фонды) или на службу государству благодаря участию в корпоративных акселераторах и ведомственных хакатонах.
- 3. Технологии слежения за пользователями и обработки полученных данных активно используют не только органы безопасности различных стран, но и неконтролируемо бизнес, как крупный, так и средний (благодаря предложению подобных услуг на рынке труда получившими «быстрое образование онлайн» специалистами, «неизвестными» работодателю специалистами на аутсорсинге). Самый яркий пример интернет-магазины, в том числе зарубежные (AliExpress) и таргетированная догоняющая реклама.

Проблема безопасности – информационной, психологической

- 1. В один из наиболее доходных бизнесов, эксплуатирующих и вызывающих аддикции, превратилась индустрия производства компьютерных игр. В настоящее время в пяти ведущих вузах Российской Федерации имеются программы магистратур или ДПО по специальности «разработчик компьютерных игр» (GameDev).
- 2. Киберспорт (связанный с заболеванием, аддикцией) в настоящее время оформлен в Российской Федерации как официальная спортивная дисциплина. В большинстве ведущих вузов имеются киберспортивные команды. Курирует их часто лицо, имеющее статус проректора вуза или куратора магистерской программы.
- 3. Формируется теневая коммерческая элита, владеющая технологиями манипулирования сознанием потребителя, в том числе детей, подростков и юношества. Манипулирование сознанием потребителя происходит прежде всего на продающих сайтах с анализом запросов, внимания потребителей и догоняющей рекламой. Данные подходы граничат с интернет-мошенничеством, ответственность за которое регулируется Уголовным кодексом. Манипулирование психологическим состоянием и интересами юношества идет со стороны команд разработчиков компьютерных игр (сценарист, художник, авторы кода), не имеющих педагогического и психологического образования, имеющих цель продать продукт (По отзывам в процессе интервью с разработчиками и авторами контента «злое и порок продать проще, чем доброе и светлое»).

Методы исследования

- Включенное наблюдение (личное участие в интенсивах и сообществах по ИИ и анализу данных, хакатонах). Анализ образовательного контента и общекультурных, ценностно-мотивационных компетенций преподающих лиц, заданий хакатонов (в том числе проводимых органами государственной власти), критериев отборов команд (в том числе с точки зрения этического потенциала и мотивации).
- Учет и анализ рынка образовательных услуг в сфере ИИ, анализа и парсинга данных, разработки компьютерных игр, повышения эффективности продаж в Интернет-магазинах. Анализ качества образовательного контента и общекультурны, ценностно-мотивационных компетенций преподающих лиц, в том числе его этического потенциала, формируемой у обучаемого мотивации.
- Учет прецедентов и сведений о видах кибермошенничества в период COVID-19, а также ресурсов сбора данных о кибермошенничестве.
- Лонгитюд: Анализ влияния сетевых компьютерных игр на представителей сетевого сообщества Steam и на членов киберспортивных команд московских вузов, социо-психологическое исследование: изучение ценностномотивационных систем, уровня агрессии.

Материал исследования

- 🔹 Контент учебных курсов (платных и бесплатных) по ИИ и виртуальной реальности.
- Контент вебинаров по ИИ и виртуальной реальности, в том числе проводимых в процессе подготовки и проведения хакатонов.
- 🔪 Содержание запросов (задач) командам на хакатонах.
 - Материалы, популяризируемые на информационной платформе Национальной технологической инициативы <u>https://leader-id.ru/</u> (Сетевое издание Leader ID, учредитель АНО «Платформа НТИ»).
 - Образовательный контент акселераторов.
- Результаты опросов и наблюдений над игроками в сетевые компьютерные игры, над функционированием киберспортивных команд.
- Угрозы (прецеденты) кибербезопасности в период пандемии и существующие ресурсы по учету и предотвращению киберугроз.

Объект исследования -

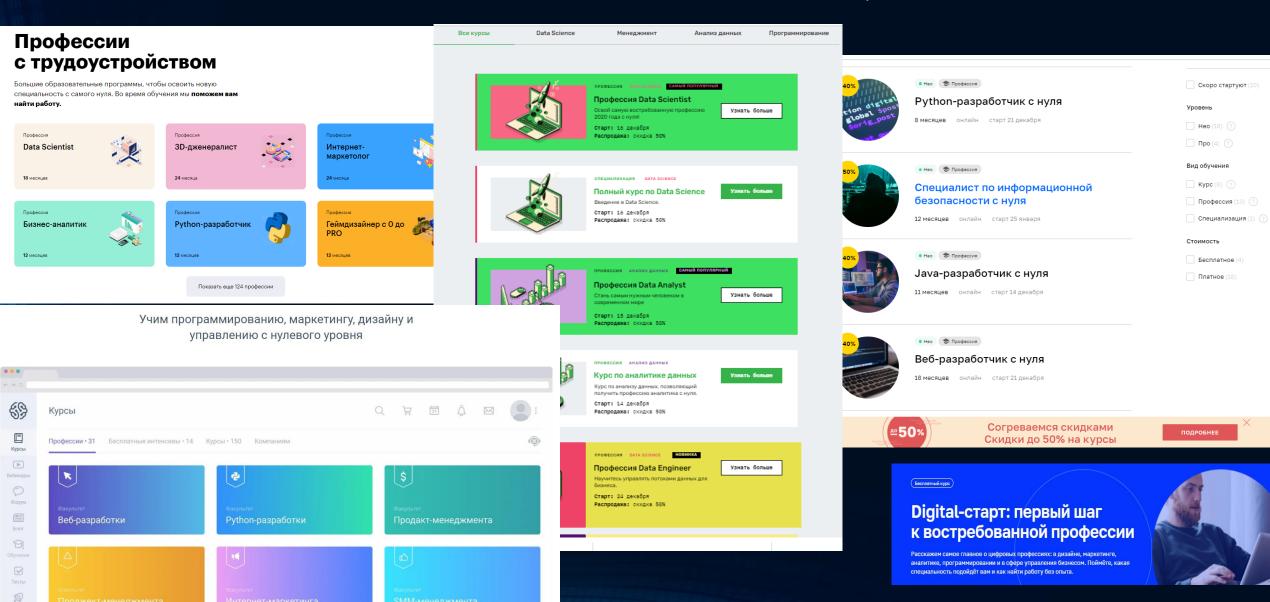
- Любой вспомогательный массовый «продающий» и «продающийся» контент (продукт), используемый для производства виртуальной реальности (прежде всего обучающий для специалистов, авторов кода, в том числе обучающихся с «нуля»).
- Результаты использования данного контента (произведенная виртуальная реальность, предъявленная пользователю, не проинформированному о рисках, возникающих в процессе потребления (как в связи со здоровьем, так и в связи с ответственностью за противоправные деяния):
 - а) предъявленная заказчику (бизнесу, госструктурам);
- б) предъявленная потребителю, не проинформированному о рисках, возникающих в процессе использования (рядовое население, пользующееся гаджетами для оплаты покупок, перемещения на транспорте; пользователи интернет-магазинов, потребители развлекательного контента).

Предмет исследования -

- Качество контента с точки зрения инструментальной (возможность применения в практике) и педагогической (передаваемые ценностно-мотивационные установки), а также с точки зрения соответствия квалификаций преподавательского состава требования Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ и профстандартов.
- Психологические последствия использования контента для его потребителей и авторов.

Примеры обучающих курсов

Предложение на рынке обучения технологиям ИИ, анализа данных, виртуальной и дополненной реальности от Skillbox, GeekBrains, SkillFactory, Нетология.



Лицензирование образовательных услуг: Отсутствие контроля за качеством предоставляемых образовательных услуг у негосударственных образовательных организаций



Университет 2035
выдает только цифровые сертификаты негосударственного образца.
Зарегистрирован в Сколково. Низкий уровень компетенций преподавателей и экспертов.

Skillbox документов об образовании не выдает. Зарегистрирован в Сколково. На сайте лицензии нет.

Вид образования: Дополнительное образование				
Подвид дополнительного образования:				
допо	дополнительное профессиональное образование.			
No n/n	Наименование образовательной программы			
1.	Программа дополнительного образования «Образовательный			
	интенсив для технологических лидеров»			
2	Дополнительная профессиональная образовательная программа			
	повыщения квалификации «Дата-инжиниринг в сфере образования			
 Дополнительная профессиональная образовательная прого 				
	повышения квалификации «Основы педагогического дизайна в			
	условиях цифровой трансформации»			
4	Программа повышения квалификации «Методы и технологии,			
Подви	а дополнительного образования:			
No n/n	Наименование образовательной программы			
основанные на работе с данными»				
5.	Программа дополнительного образования «Модульный курс			
Национальная технологическая инициатива»				
-				
	разования: Профессиональное обучение			
No n/n	Наименование образовательной программы			
1				







Во всех трех организациях преподают лица, не соответствующие требованиям к педработникам: не имеющие педагогического образования, ученых званий и степеней.

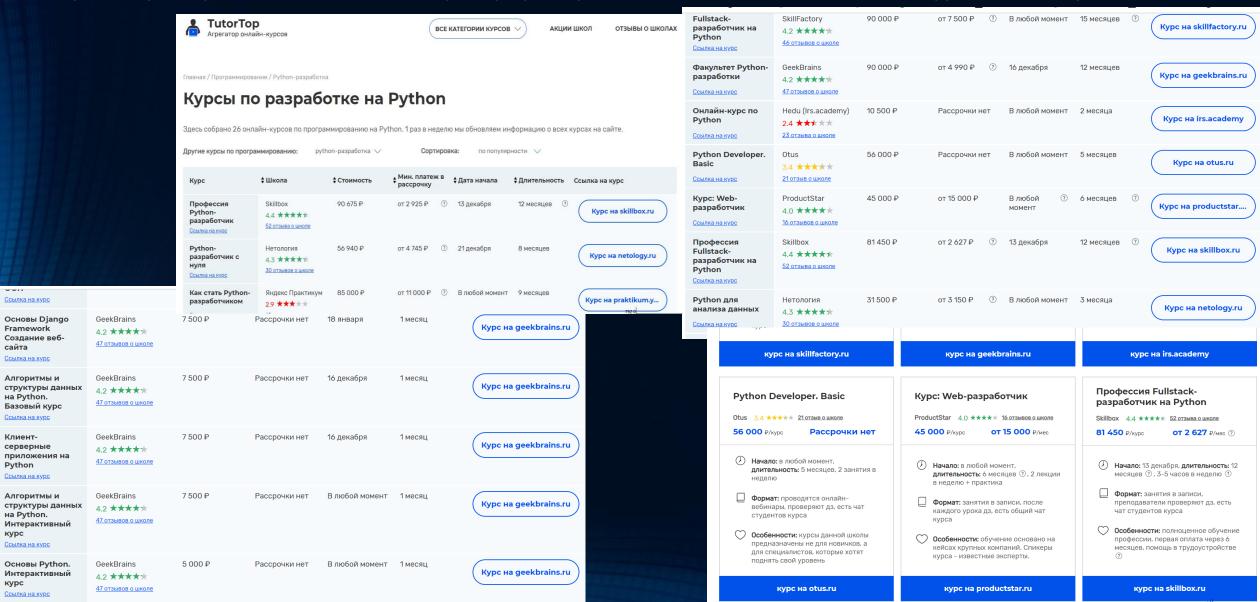
Нетология выдает		
документы о		
профпереподготовке.		
Зарегистрирована в		
Москве.		



Конкуренция предложений негосударственных образовательных услуг

в сфере ИИ, виртуальной и дополненной реальности

• Существуют предложения по мониторингу преимуществ и сопоставлению данных курсов: tutortop.ru



Публичные мероприятия по тематике цифровизации/ виртуальной реальности

- Онлайн-конвент «Бизнес без границ»
- Сессия «Кадры для цифровой экономики»
- Серия бесед с экспертами о Российском технологическом ландшафте
- Мероприятия на платформах АСИ, НТИ и Сколково
- Мероприятия киберспортивного сообщества



Al Journey – серия мероприятий по искусственному интеллекту и анализу данных (Сколково).

>50

ГУБЕРНАТОРОВ

>150

ЭКСПЕРТОВ



CER



РЕГИОНОВ

ФЕДЕРАЛЬНЫХ



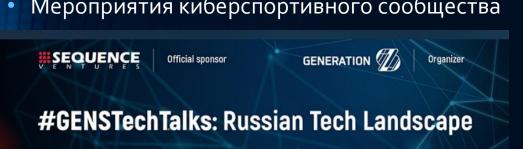






ПРОГРАММА

>200



Quantum Technologies: December 1, 4.00 PM (GMT+3) Blockchain: December 10, 4.00 PM (GMT+3)

Artificial Intelligence: December 22, 4.00 PM [GMT+3]

Online Tech Talks series with industry experts





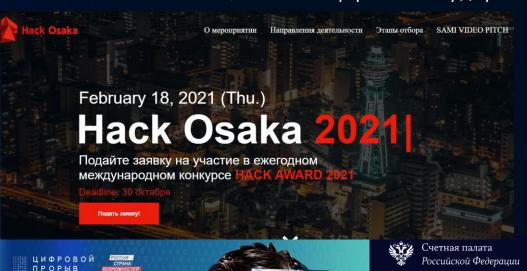
GenerationS и Sequence VC запускают новую серию бесед с ведущими экспертами отрасли, чтобы изучить российский технологический ландшафт!

16 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА

КАК ЗАРАБОТАТЬ НА КИБЕРОПОРТЕ И НЕ ОБЛАЖАТЬСЯ



Хакатоны (хакатоны.рф и негосударственные конкурсы)







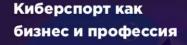
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП КОНКУРСА

21.08-23.08 — РОСТОВ-НА-ДОНУ 12.09-14.09 — НИЖНИЙ НОВГОРОД 26.09-28.09 - НОВОСИБИРСК 03.10-05.10 — ВЛАДИВОСТОК 17.10-19.10 — МОСКВА 24.10-26.10 — ПЯТИГОРСК 31.10-02.11 - ЕКАТЕРИНБУРГ 14.11-16.11 — САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Конкурс DataContest

Стань лидером в области аналитики данных и предложи свое решение по повышению эффективности государственного аудита









Иван Возняк

Продюсер киберспортивного направления Mail.Ru Group. куратор и преподаватель нового kypca GeekBrains



Организатор

Счетная палата Российской Федерации

Высший орган государственного аудита, который содействует прозрачности и эффективности



ТРАНСФОРМАЦИИ

СОБЕРИ КОМАНДУ И ВЫИГРАЙ В ОНЛАЙН-ХАКАТОНЕ 30 ОКТЯБРЯ - 1 НОЯБРЯ 2020 ГОДА

10 ЗАДАЧ ОТ ПРАВИТЕЛЬСТВА москвы

10 000 000 ₽

Министерства спорта Российской Федерации и Минцифры Республики Татарстан

18-23 сентября

DIGITAL SUPERHERO ONLINE

финальный онлайн-хакатон

в рамках форума KAZAN DIĞITAL WEEK 2020







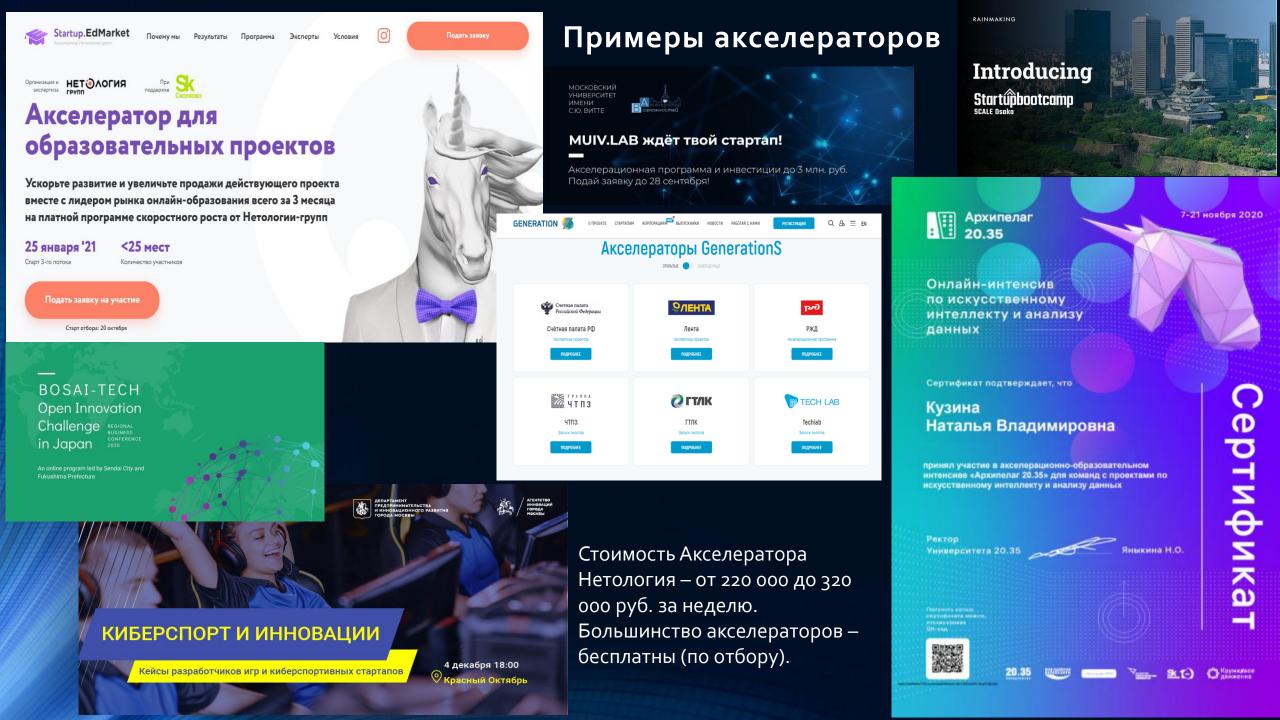












Образовательный контент (содержание и ценностно-мотивационная основа) и кадры «преподавателей»

• Отсмотрены вебинары, лаборатории, визионерские лекции, циклы лекций, акселераторы (в том числе сотрудничающие с финансирующими научные и бизнес-разработки фондами) для массового потребителя, более 500 часов.

• Выводы:

- Не более 10% преподавателей имеют статус работников государственных учреждений высшего профессионального образования, ученые степени и звания.
- «Знания» передают «практики» в написании кодов, «продажах» (в основном из крупных «продающих» или банковских компаний). Реже специалисты в области обработки информации из государственных министерств и ведомств.
- «Спикеры», как правило, имеют плохой русский язык (не владеют литературным кодифицированным языком устной речью) и несформированную этическую ценностную систему (установка «продавать» и «научить увеличивать продажи»).
- у Отсутствует ответственность за то, что приносит данный труд (кризис социальной ответственности).
- Отсутствует связь с проблемами и запросами социального физического мира (экономики, промышленности, услуг, производства, социальной сферы).

Киберспортивные команды (https://vk.com/vksleague Всероссийская киберспортивная студенческая лига и данные, собранные руководителями московских команд)

- Имеются не менее, чем в 70 вузах по следующим регионам Российской Федерации: Белгород, Брянск, Владивосток, Волгоград, Волгодонск, Воронеж, Горно-Алтайск, Екатеринбург, Краснодар, Магнитогорск, Москва (12), Новосибирск, Омск, Орск, Пермь, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург (15), Ставрополь, Тамбов, Улан-Удэ, Уфа, Чебоксары, Челябинск, Ярославль.
- Организованные команды (со структурой и поддержкой вуза): БГМУ, БГТУ, БГУ, ВГТУ, ВГУ, ВИТИ НИЯУ МИФИ, ВолгГТУ, ВШЭ, Горно-Алтайский государственный университет (ГАГУ), Горный университет (СПб), ДВФУ, ДГТУ, ИТМО, КубГАУ, КубГУ, ЛГУ им. А.С.Пушкина, МАИ, МГРИ, МГТУ им. Г. И. Носова, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГТУ СТАНКИН, МГУ, МПГУ, МЭИ, НГУЭУ, НИУ "МИЭТ", НИУ БелГУ, ОГТИ (филиал ОГУ), ОмГТУ, ПГНИУ, ПМГМУ им. И. М. Сеченова, ПНИПУ, РАНХиГС, РГГМУ, РГУПС, РГЭУ (РИНХ), РТУ МИРЭА, РЭУ им. Плеханова, СКФУ, СПбГЛТУ им. С.М. Кирова, СПбГМТУ, СПБГПМУ, СПбГУ, СПБГЭТУ "ЛЭТИ", СПбПУ, ТГУ, УГАТУ, УГНТУ, УрФУ, ЧГУ им. И.Н. Ульянова, ЧелГУ, ЮУрГУ, ЯрГУ им. П.Г. Демидова
- Большинство участников студенты бакалавриата, 1-2 участника (до 2-3 %) в команде от вуза учащиеся магистратуры, аспирантуры (пример МСХА им.К.А.Тимирязева).
- Пример распределения игроков по дисциплинам (играм) в команде MCXA (согласно опросу, N=76, из более чем 130 игроков команды): CS:GO (13), Hearthstone (12), Overwatch (12), League of Legends (11), Dota 2 (9), Warface (8), Starcraft 2 / Warcraft 3 (4). Tekken 7 / Mortal Kombat 11 (2), Clash Royale (2), FIFA 20/21 (2), Rainbow 6 (1).

По отзывам руководителей магистерских программ по GameDev (ДвФУ) на курсе в бакалавриате хотя бы 1-2 человека оказываются отчисленными из-за зависимости от компьютерных игр.

Опрос игроков в компьютерные игры в Steam (N=250). Позитивные и негативные аспекты при игре с точки зрения пользователя

	Позитивные аспекты	Негативные аспекты
1.	Развивает коммуникабельность, гибкость и социальные качества.	1. Иногда агрессивное поведение (в подростковом возрасте), в том числе по отношению к другим игрокам.
2.	Помогает усовершенствовать/выучить разговорный	
	английский язык.	1. Некоторые слишком сильно завалены проблемами и
3.	Учит работать в команде.	уходят в игру «с головой», забывая реальный мир. Но
4.	Развивает лидерские качества.	это результат проявления слабого характера, никак не
5.	Способствует развитию стратегического мышления и	зависимости.
	логики.	
6.	Активирует мыслительную деятельность.	1. Отнимает достаточно много времени (на один матч от 20
7.	«Консервирует»/ укрывает людей от негативного	минут до 1, 5 - 2 часов), но если заниматься серьёзно, то
	влияния неподходящего окружения.	будет приносить прибыль в виде денег.
8.	Способ найти хороших людей/ друзей/	
	единомышленников.	
9.	Даёт возможность пережить трудные времена и по-	
	другому взглянуть на проблемы или абстрагироваться от	ВЫВОД: Наблюдается отсутствие критики при
	них.	потреблении контента. К концу обучения в вузе
10	. Поможет скоротать время.	игрок имеет 5000-6000 акад.часов в дипломе и
11	. Работает на «выпустить пар».	
12	. Способ заработка ресурсов.	столько же - «наигранными» в Steam.

Группы риска (по вовлекаемости в игру)

- 1) лица с девиантным, асоциальным и антисоциальным поведением агрессией-аутоагрессией,
- 2) лица со склонностями к аддиктивному поведению,
- 3) дети из неполных семей, нередко проживающие вдали от родителей представители студенческой среды, дети из семей с авторитарным/ попустительским стилями воспитания.

Психологический портрет геймера (участника сетевой игры, страдающего аддикцией, гемблингом)

- 1) низкий образовательный и культурный уровень/ высокий IQ при низком образовательном и культурном уровне для геймеров;
- 2) неполные семьи, семьи с эмоциональной холодностью, материнской депривацией, конфликтом между родителями;
- 3) семьи с авторитарным стилем управления;
- 4) семьи с попустительским стилем воспитания;
- 5) выбор профиля вуза / колледжа / техникума по настоянию родителей;
- 6) лицо после психоэмоциональной травмы, с какой-либо депривированной (фрустрированной) потребностью;
- 7) наличие психической патологии (психопатологическая симптоматика, в т.ч. подтвержденная);
- 8) наследственная отягощенность (лица из семей склонны к другого вида зависимостям);
- 9) асоциальное поведение (высказывание идей, осуществление деяний, идущих вразрез с общепринятыми общественными нормами);
- 💌 10) увлечение произведениями жанра фэнтези/ дереализация;
- 11) наличие хотя бы одного из признаков: застревающий или тревожно-мнительный тип личности, обсессивнокомпульсивные расстройства, склонность к зависимому и созависимому поведению, наличие хронических соматических заболеваний, выученное беспомощное поведение, нереализованная потребность лидерства / истероидность и др.;
- 12) опасность сообществ сетевых компьютерных игр для респондента: провокация аддикций (в том числе гемблинга),
 патологическое устойчивое изменение картины мира, снижение уровня социализации;
 - 13) лидер (костяк) сообщества обычно имеет более высокий образовательный уровень или апеллирует к ресурсам, заведомо недоступным потенциальным жертвам (их затруднительно получить), обладает личной харизмой/ является победителем многочисленных состязаний игр (обладает иными игровыми преимуществами).

Во главе пирамиды оказываются лидеры с рядом сверхценных идей (как правило, связанных с обогащением, в том числе - попасть на значимый турнир). Большинство групп строятся по модели семьи (в случае игрового сообщества по модели «родитель –лидер VS сибсы-команда).

Кибербезопасность

- Режим самоизоляции и карантина превратил сеть Интернет в технологию, обеспечивающую продуктами первой необходимости, организующую профессиональную и образовательную деятельность в удаленном (дистанционном) формате, реализующую финансовую активность. Данная ситуация привела к росту количества случаев и к выработке новых приемов мошенничества с использованием Интернет-технологий.
- Помимо индивидуальной безопасности граждан, сохранности их личных данных и финансовых ресурсов, интернет-мошенничество и в целом проблемы информационной безопасности в период COVID-19 затронули, помимо объектов критической информационной инфраструктуры, интересы всех тех компаний и организаций, которые перевели сотрудников на дистанционный режим работы (обучения).
- В связи с переводом большого количества персонала на удаленный режим работы на длительный срок изменилась структура хранения данных в сети, при этом барьеры для их несанкционированного получения, уровни защиты были своевременно не разработаны. Большая сложность состояла прежде всего в изменении привычек поведения сотрудников организаций, находящихся на удаленной работе, в сети, с учетом передачи конфиденциальных сведений организации, в том числе составляющих коммерческую тайну.
- Сотрудникам, не специализирующимся на защите информации и информационной безопасности, было свойственно поведение, присущее обычному потребителю, без учета ответственности за сохранность дистанционно обрабатываемых и передаваемых данных.

Кибербезопасность

- Методологическая работа по предотвращению данных угроз активно ведется на Западе, в частности, публично: например, сформирован компанией MITRE (https://www.mitre.org/) перечень возможных угроз и сценариев поведения злоумышленников Atta&ck (Adversarial Tactics, Techniques & Common Knowledge: Тактики, техники и общеизвестные знания о злоумышленниках, https://attack.mitre.org/), позволяющий определить, с какого типа угрозами сталкивается пользователь или компания и как именно их предотвратить (описаны тактики предотвращения).
- В США в начале 2000-х годов также сложилось открытое межотраслевое научное сообщество, изучающее проблемы киберпреступности (прежде всего фишинга), регулярно публикующее годовые отчеты по активности фишинга (APWG Американская рабочая группа по изучению фишинга).
- В Российской Федерации, где действует Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26.07.2017 № 187-ФЗ данной проблематикой активно занимаются специалисты ФСТЭК России, где разрабатываются стандарты информбезопасности в различных сферах.
- Экстренное реагирование на экономические киберугрозы производят специалисты Центра мониторинга и реагирования на компьютерные атаки в кредитно-финансовой сфере (FinCERT) Банка России.
- Существуют созданные приказами ФСБ России Национальный координационный центр по компьютерным инцидентам в критической инфраструктуре Российской Федерации (Приказ от 24 июля 2018 г. № 366), а также Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации (Приказ от 24 июля 2018 г. № 367), ведущая учет данных угроз. Центры изучения киберугроз и противодействия им имеются при многих региональных органах власти в субъектах Российской Федерации, при Федеральных органах исполнительной власти, в высших учебных заведениях инженерного профиля. Для Российской Федерации особенно важна методологическая работа, позволяющая классифицировать присущие отечественным реалиям киберугрозы и своевременно предотвращать их.

Цели мошенничества по отношению к гражданам, характерные для периода пандемии, выявленные в ходе наблюдения над информационной повесткой, прецедентами (по данным чатов и социальных сетей пользователей):

- 1) завладеть персональными данными (паспортные данные, СНИЛС и др.) как через взлом устройств пользователей, так и через хакерство по отношению к официальным государственным ресурсам (например, порталы госуслуги.ру, mos.ru),
- 2) завладеть данными счетов и электронных карт (во многих случаях, даже не имея полных данных о банковской карте, можно осуществлять платежи),
- 3) внедрить вредоносные программы (в личную компьютерную технику, на мобильное устройство, на сервер), похищающие персональные, финансовые данные, конфиденциальную информацию для служебного пользования,
- 4) путем создания фишингового ресурса получить денежные средства населения (при заказах и оплате приобретения товаров и услуг онлайн),
- 5) получить доступ к конфиденциальным данным бизнес-структур и государственных организаций через доступ в системы, использующиеся сотрудниками в период удаленной работы,
- 6) внести сбои в работы системы.

Способы мошенничества, применявшиеся в период пандемии (по наблюдениям над прецедентами и информационной повесткой в период пандемии в чатах и социальных сетях пользователей)

- 1)просьбы о переводах в гуманитарные фонды или на счета пострадавших от пандемии граждан и государств,
- 2)требования предоплаты на фишинговых ресурсах комиссий за реальные назначенные социальные компенсационные выплаты, в том числе на несовершеннолетних детей (суммы комиссий назывались невысокие, чтобы у граждан не возникало сомнение в необходимости или критичности для них данной оплаты, однако охват пользователей был настолько широким, что данный вид мошенничества позволил злоумышленникам получить высокий доход),
- 3)требования предоплаты через фишинговые ресурсы за займы/ льготные кредиты известных банков экономически пострадавшим гражданам (использовалась ложная информация о возможностях получить льготный займ с необходимостью внесения предоплаты),
- 4)создания фишинговых ресурсов несуществующих компаний или имитирующих известные бренды, информационные ресурсы крупных интернет-магазинов, ритейлеров для сбора предоплаты за продукцию с доставкой на дом в период самоизоляции (например, за санитарно-гигиенические средства, продукты неотложного спроса, промышленные товары),
- 5)реальное или фиктивное распространение с внесением предоплаты онлайн средств, предохраняющих или излечивающих от коронавируса (ладанки, талисманы, медальоны и др.),
 - 6)рассылка фишинговых (фальсифицированных) сообщений на сайты государственных и банковских услуг с целью получения компенсаций от лица населения,
- 7)создание групп в социальных сетях и мессенджерах с искаженными данными по пандемии с целью поддержания паники и создания путей получения личных, финансовых данных и денежных средств населения.

Способы мошенничества, применявшиеся в период пандемии (по наблюдениям над прецедентами и информационной повесткой в период пандемии в чатах и социальных сетях пользователей)

- 8)распространение фишинга в мессенджерах и присоединение к его распространению больших массивов пользователей,
- 9)распространение фиктивной информации о возможности выполнения лабораторных исследований по COVID-19 на коммерческой основе или о возможностях амбулаторного обследования/ страховки/ лечения от коронавируса при условии предоплаты онлайн через фишинговый ресурс,
- 10)распространение информации о платных услугах по обеззараживанию и антивирусной обработке против COVID—19 (оплаченная онлайн услуга могла осуществляться, однако была не сертифицирована или ее стоимость оказывалась многократно завышена),
- 11)предоставление в помощь самоизолированным или находящимся на карантине гражданам лже-волонтеров, связывающиеся с жертвой посредством Интернет и телекоммуникационных технологий,
- 12)фишинговые рассылка от имени органов здравоохранения и ВОЗ с требованием онлайн оплаты не предоставляемых услуг,
- 13)рассылки сведений о ложных штрафах от ФСИН и МВД, иных органов, за нарушение самоизоляции и передвижение без пропусков с требованием о переводе средств на подставные счета,
- 14)DDoS-атаки с целью перегрузки линий связи и ликвидации доступа граждан к важнейшим информационным ресурсам и к официальным государственным сайтам в Интернет для создания социальной нестабильности и усиления паники,
- 15)фишинговые предложения о списании долга по кредитам и ипотеке (мошенники «раздолжнители») и др.

Негативные аспекты

- 1.Неконтролируемый рынок образовательных услуг, в том числе нелицензированных.
- 2.Отсутствие учета специалистов в области искусственного интеллекта, виртуальной и доп. реальности.
- 3.Высокое количество сотрудников на аутсорсинге и фрилансеров, профессиональный уровень которых не всегда возможно оценить.
- 4. Часто высокий уровень компетенций неучтенных специалистов.
- 5.Отток специалистов в зарубежные страны и компании (пример отток специалистов из Республики Беларусь).
- 6.Отсутствие мониторинга уровня этических, ценностных компетенций и мотивации деятельности (возможность деструктивных намерений и действий).
- 7. Деление общества на группу осведомленных в профессии и технологиях и обладающих низкой степенью грамотности в вопросах виртуальной реальности.
- 8. Легкий доступ у специалиста к манипуляции сознанием потребителя продукта.
- 9.Вероятность этической некомпетентности у лиц, заинтересованных в использовании виртуальной реальности и систем ИИ (прежде всего в бизнесе). Манипуляций потребителем в бизнесе.
- 10.Вероятность снижения уровня социальной адаптации как у разработчиков, так и у потребителей продукта.
- 11.Трансформация представления о реальности у пользователей продукцией.
- 12.Высокая вероятность формирования зависимости (аддикции) при восприятии виртуальной и дополненной реальности.
- 13.Диагностируемый синдром дереализации у потребителей и разработчиков.
- 14. Гиподинамия, ухудшение состояния здоровья (опорно-двигательная система, зрение, психика, состояние ЖКТ).
- 15.Риск формирования индуцированных состояний (индуцированное бредовое расстройство, индуцированный психоз).

Позитивные аспекты

- 1. Быстрое приобретение населением, прежде всего молодым поколением, новых компетенций «с нуля».
- 2. Решение проблемы дистанционной формы труда, прежде всего в период COVID-19.
- 3. Решение проблемы безработицы за счет возникновения новых востребованных профессий с возможностью аутсорсинга.
- 4. Облегчение перехода к шестому технологическому укладу. Быстрый рывок технологий. Возможности моделирования, проверки гипотез, проведения виртуальных опытов, в том числе выявление закономерностей с помощью обработки Big Data.
- 5. Большая возможность для любого творчества.
- 6. Облегчение дистанционных социальных и профессиональных контактов, быстрота поиска информации и формирования сообществ.
- 7. Обеспечение высоких продаж «продукта» в бизнесе.
- 8. Обучение работе в команде (в случае сетевых компьютерных игр), тренировка скорости реакции и других навыков.

Спасибо за внимание!

Исследование проводится в рамках Государственного задания ЦИПБ РАН на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годы (НИР 0006-2020-0001).