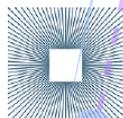




**FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG**



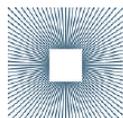
The University of World Economy and Diplomacy

Institute for Advanced
International Studies

ЗАРОЖДАЮЩИЙСЯ ИТ-КЛАСС УЗБЕКИСТАНА И ЕГО СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ

Исследование Института перспективных международных исследований при Университете мировой экономики и дипломатии при поддержке представительства Фонда имени Фридриха Эберта в Центральной Азии

Ташкент, 2024



The University of World Economy and Diplomacy
Institute for Advanced
International Studies

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА:

АКРАМ УМАРОВ

PhD, заместитель директора ИПМИ

АЗАМАТ СЕИТОВ

проф., д.с.н., заведующий
Лабораторией антропологии
и конфликтологии ИПМИ

РУСТАМ МАХМУДОВ

доцент, ведущий научный
сотрудник ИПМИ

Ташкент, 2024

«Зарождающийся ИТ-класс Узбекистана и его социально-экономическое влияние»

Аннотация

Институт перспективных международных исследований (ИПМИ) совместно с представительством Фонда имени Фридриха Эберта в Центральной Азии провели в 2023-2024гг. социологическое исследование на тему «Зарождающийся ИТ-класс в Узбекистане и его социально-экономическое влияние». Ставилась цель рассмотреть влияние нового, активно поддерживаемого государством, экономического тренда по развитию современных информационных технологий как части глобального процесса Индустрии 4.0. и стратегии по диверсификации узбекской экономики и увеличение доли высокотехнологической продукции и сервиса в общем объеме производства и экспорта. В ходе проведенного анализа законодательной базы и информации, полученной в результате социологических опросов, фокус-групповых дискуссий и глубинных интервью, были получены эмпирические данные, которые позволили составить представление об основных контурах феномена формирующегося ИТ-класса в Узбекистане и его социокультурной и аксиологической среде, а также сформировать портрет среднестатистического представителя зарождающегося высокотехнологического класса.

Ключевые слова: Узбекистан, ИТ-класс, социологический опрос, инновационное развитие, IT Park, ценности, Интернет, экспорт услуг, «Один миллион программистов», предпринимательская среда, налоги

ВВЕДЕНИЕ

Современная мировая экономика все активней входит в эпоху Четвертой промышленной революции, ключевым компонентом которой является процесс цифровизации. Масштаб происходящих процессов наглядно демонстрируют ведущие мировые рейтинги компаний по показателю их рыночной капитализации. В них стабильно первые строчки занимают корпорации, являющиеся флагманами цифровизации, разработчиками инноваций нового поколения в области информационных технологий и коммуникаций, такие как Apple, Microsoft, Nvidia, Alphabet, Meta. В рейтинге S&P500 в разделе Index Weighting сектор «Информационных технологий» стабильно находится на первых позициях, значительно превосходя конкурентов.

Переломным моментом в восхождении сектора информационных технологий можно считать период пандемии COVID-19, когда капитализация Apple преодолела планку в 2 трлн. долларов. Период пандемии также может служить отправной точкой для выхода информационных технологий на траекторию экспоненциального роста, когда, согласно «Закону ускоряющейся отдачи» Рея Курцвейла, рост мощности определенного вида технологий прямо пропорционален росту ускорения ее развития.

В настоящее время информационные технологии пронизывают уже все сектора экономики, став своеобразной кровью нового технологического уклада, играя роль, аналогичную той, что имела нефть в XX веке. Кроме того, все более системным становится их воздействие на общество, меняя, в первую очередь, сферу экономической активности людей и устоявшихся паттернов их экономического поведения.

Различные виды цифровых платформ дали импульс развитию гиг-экономики (gig economy), в рамках которой получила активизировалось внедрение культуры краткосрочного найма, фрилансинга, аутсорсинга, удаленных рабочих мест (remote jobs). Благодаря информационным технологиям стало возможным появление такого феномена как «цифровые кочевники» (digital nomads), демонстрирующего признаки возможной трансформации в субкультуру.

Гиг-экономика с ее принципами удаленности рабочего места и атомарности фрилансера ставит под сомнение формы организации и управления рабочей силы, опирающиеся на большие коллективы, сконцентрированные на ограниченной территории, что может иметь далеко идущие социальные и идеологические последствия.

Бурное развитие информационных технологий поднимает сложнейшие проблемы, связанные с будущей ролью человека в формирующейся цифровой среде. Их остроту показывают разворачивающиеся дебаты вокруг искусственного интеллекта, скорость развития которого актуализирует проблему доминирования в рамках отношений «человек-технологии». Рост потенциала и возможностей ИИ впервые в истории может поменять местами человека и технологии, позволив последней, как небиологической форме «жизни», занять позицию «субъекта».

Говоря о воздействии новых технологий, важно отметить, что они становятся причиной появления новых социальных групп, чьи этапы социализации и энкультурации, вхождение в сферу экономической активности тесно связаны с процессами цифровизации

и информационными технологиями. Условно, эти группы можно объединить под общим названием «ИТ-класс».

Как показывают предыдущие три промышленные революции, появление нового типа технологий серьезным образом трансформирует ценностные парадигмы, соотношение классовых и социальных групп в системе власти, выбор осевого дискурса, который детерминирует магистральные пути развития системы генерации знаний, экономики, военно-технической сферы и критерии нормативности.

Зарождающийся глобальный ИТ-класс представляет собой как следствие появления нового технологического уклада, так и движущую силу его дальнейшей экспансии в глобальном социуме. Принимая во внимание, что в современной социально-политической и экономической жизни все большее влияние приобретают поколения, родившиеся в цифровую эпоху, значимость ИТ-класса на процессы на национальном и глобальном уровне будет только возрастать.

Уже сегодня характер отношений между ИТ-классом и властной, экономической и интеллектуальной элитой во многом определяет инновационную политику государств и уровень их конкурентоспособности в мире, что особенно важно в условиях глобальной геополитической трансформации, результатом которой должно стать новое перераспределение мирового влияния, богатства и соотношения игроков в рамках системы «академическое ядро – академическая периферия».

Понимая всю важность и экзистенциальный характер происходящих в мире технологических изменений, Узбекистан с 2016 года также активизировал усилия по созданию собственной национальной ИТ-индустрии, правовой и образовательной среды, которые уже определены как стратегические цели развития. Следствием этого становится рост количества людей в обществе, чья профессиональная и жизненная реализация связана с новыми технологиями.

Цели и задачи проекта

Институтом перспективных международных исследований (ИПМИ) при Университете мировой экономики и дипломатии (Узбекистан, Ташкент) с ноября 2023 года по март 2024 года проведено социологическое исследование, центральным элементом которого стал полевой этап с выездом в регионы Узбекистана.

Целью данного социологического исследования было изучение мнения самих представителей сферы информационных технологий о нынешнем ее состоянии, выявления различных проблем и выработка предложений по дальнейшему формированию им благоприятных условий работы в Узбекистане, создание портрета представителя зарождающегося узбекского ИТ-класса.

Методология и охват социологического исследования

В ходе изучения предлагается комбинаторный подход с использованием количественных и качественных методов социологических исследований.

Первый метод - Социологический опрос на основе стандартизированной анкеты. Данный инструментальный был разработан и апробирован в ходе исследования, что

позволило собрать необходимые исходные данные, включая социально-демографические характеристики респондентов.

Опрос был проведен среди случайно выбранных ИТ-специалистов. Для этого, ИМПИ УМЭД наладило сотрудничество с руководством Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан.

Метод опроса использовался в гибридном формате:

- часть респондентов отвечали на вопросы в электронном виде, вопросы были размещены в Google form¹, таких респондентов составило 120 человек, что составляет 36,8% от всех участников;

- соответственно 206 респондентов отвечали на вопросы в формате «face-to-face» (лицом к лицу).

Согласно методологии, респонденты состояли в основном из пяти регионов страны: Бухарская (48), Самаркандская (47), город Ташкент (125), Ферганская (45) и Хорезмская (51). В онлайн опросе участвовали 10 респондентов и из других территорий, таких как, Республика Каракалпакстан, Кашкадарьинская, Навоийская, Сурхандарьинская и Ташкентская области.

Второй метод - Экспертный опрос среди руководителей ИТ-структур. Через возможности Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан опрос руководителей ИТ-структур был осуществлен в городах Самарканд (5), Ташкент (4), Бухара (3), Ургенч, Карши, Наманган (по 1 чел.). Всего – 15 чел.

Третий метод - Фокус-групповая дискуссия (FGD). Он представляет собой интервью и реализуется в виде модерлируемой групповой дискуссии по поводу рассмотренных проблем. Фокус-группа является достаточно гибким методом сбора социологической информации, что позволяет получить достаточно достоверные оценочные суждения по рассмотренной теме. ФГД в рамках данного исследования исходил из следующих методических требований: численность 10 участников; группа сформирована с учетом цели обследования; длительность дискуссии не менее 1,5 часов; дискуссии ввел модератор - опытный социолог.

Четвертый метод – Сбор и анализ статистических материалов. Исследовательская группа проанализировала соответствующие материалы:

- с официального сайта Министерства цифровых технологий РУз <https://digital.uz/ru> (20 материалов) и Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистана <https://stat.uz/ru>;

- с сайтов независимых СМИ Узбекистана, таких как Gazeta.uz, Kun.uz и др.

На основе метода вторичного анализа полученных открытых данных была подготовлена Первая глава соответствующего информационно-аналитического документа.

¹ Анкета сурвномаси. <https://forms.gle/ZorfbsKvi1XwFd8X8>

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВА 1. ОБЗОР СИТУАЦИИ С РАЗВИТИЕМ ИТ-СЕКТОРА В УЗБЕКИСТАНЕ

Узбекистан, учитывая опыт ведущих стран мира, реализует стратегический подход к формированию ИТ-сектора как составной части развития технологической культуры и общей экосистемы инноваций в стране. Создание технологической культуры сложнейший процесс, включающий в себя как законодательную/формальную часть (стратегии, правовые документы и институты), так и образовательную и социокультурную часть, предусматривающие учет особенностей среды, в которой реализуются меры по созданию новых социально-образовательных и аксиологических сред.

Законодательные меры по созданию ИТ-индустрии в Узбекистане

Законодательная/формальная сторона реализуется с самого начала масштабных реформ в стране, одной из целей которых является вхождение Узбекистана в топ-50 передовых стран мира по рейтингу Глобального инновационного индекса к 2030 году.

Для ее достижения в 2017 году была принята «Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», в которой особое внимание уделено приданию дальнейшего импульса развитию научно-исследовательской и инновационной деятельности, механизмов внедрения научных и инновационных достижений, созданию специализированных научно-экспериментальных лабораторий при ВУЗах и научно-исследовательских институтах, а также центров высоких технологий и технопарков.²

Важным шагом на этом пути стало создание Министерства инновационного развития Республики Узбекистан и Фонда поддержки инновационного развития и новаторских идей. В 2019 году был принят Закон Республики Узбекистан «О науке и научной деятельности», а в 2020 году - Закон Республики Узбекистан «Об инновационной деятельности».

В 2018 году была принята «Стратегия инновационного развития Республики Узбекистан на 2019–2021 годы». Непосредственно на ускорение процессов цифровизации была нацелена утвержденная стратегия «Цифровой Узбекистан-2030», предусмотренные в которой меры носят как отраслевой, так и территориальный характер.

В соответствии с ней, предусмотрено внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в государственное управление, образование, здравоохранение и сельское хозяйство. Определены свыше 220 приоритетных проектов по совершенствованию системы электронного правительства, дальнейшему развитию отечественного рынка программных продуктов и информационных технологий, организации ИТ-парков во всех регионах республики, обеспечение данной сферы квалифицированными кадрами.

² Указ Президента Республики Узбекистан "О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан", от 07.02.2017 г. № УП-4947 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lex.uz/ru/docs/3107042> (дата обращения 01.05.2024).

Утвержденная в рамках стратегии «Дорожная карта» на 2020–2022 гг. предусматривает развитие четырех ключевых сфер: электронное правительство, цифровая индустрия, цифровое образование и цифровая инфраструктура.³

Непосредственно на стимулирование деятельности узбекских компаний, работающих в сфере ИТ, и привлечение иностранных компаний и специалистов было нацелено несколько мер со стороны государства. В 2017 году был издан Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному улучшению условий для развития отрасли информационно-коммуникационных технологий в Республике». Документ предусматривает предоставление целого ряда дополнительных льгот и преференций разработчикам и заказчикам продуктов информационных технологий до 2028 года. Эти льготы должны были создать благоприятные условия для формирования и активного развития основанных на использовании ИКТ высокотехнологичных отраслей экономики, углубить интеграцию науки, образования и производства, увеличить экспорт продукции ИКТ и стимулировать приток в сферу отечественных и зарубежных инвестиций.⁴

Среди предоставленных льгот и преференций можно отметить следующие: полное освобождение от всех видов налогов; налог на дивиденды иностранных компаний снижен до 5%; ставка подоходного налога снижена до 7,5%; импорт оборудования освобожден от таможенных пошлин; освобождение от получения разрешения на привлечение иностранных специалистов; осуществление деятельности дистанционно, без аренды офиса; выплата дивидендов учредителям и заработную плату в иностранной валюте; осуществление экспорта посредством электронных торговых площадок без наличия экспортного контракта.⁵

В рамках закладывания правовой базы под развитие культуры инноваций и экосистемы ИКТ в Узбекистане можно отметить Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 10 января 2019 года «О мерах по созданию Технологического парка программных продуктов и информационных технологий». Это постановление позволило создать такой драйвер ИКТ как IT Park в Ташкенте, который начал свою работу 24 июля 2019 года.⁶

Для привлечения крупных иностранных компаний, 1 февраля 2024 года был принят Указ Президент Республики Узбекистан №25 «О создании Международного центра цифровых технологий». В соответствии с указом, направленным на увеличение объема экспорта услуг в ИТ-сфере до 5 млрд, создание 100 тысяч рабочих мест и более

³ Указ Президента Республики Узбекистан "Об утверждении стратегии "Цифровой Узбекистан-2030" и мерах по ее эффективной реализации, от 05.10.2020 г. № УП-6079 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lex.uz/ru/docs/5031048> (дата обращения 01.05.2024).

⁴ Указ Президента Республики Узбекистан "О мерах по коренному улучшению для развития отрасли информационных технологий в Республике" от 30.06.2017 г. № УП-5099 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lex.uz/docs/3249654> (дата обращения 01.05.2024).

⁵ Узбекистан становится привлекательной локацией для иностранных IT-компаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://it-park.uz/ru/itpark/news/uzbekistan-stanovitsya-privlekatelnoy-lokaciyey-dlya-inostrannyh-it-kompaniy> (дата обращения 01.05.2024).

⁶ Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 10 января 2019 года № 17 «О мерах по созданию Технологического парка программных продуктов и информационных технологий» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://it-park.uz/documents/acts/589_ru.pdf (дата обращения 01.05.2024).

привлекательных условий для иностранных компаний-резидентов IT Park (с целью увеличения их числа до 1 000), на территории IT Park учрежден Международный центр цифровых технологий (International Digital Technology Center – «ENTERPRISE Uzbekistan»).

Данный центр будет представлять собой особую зону с привлекательными условиями для создания продуктов и оказания услуг в области цифровых технологий и аутсорсинга. Здесь будут представлены регуляторная песочница, защита интеллектуальной собственности и персональной информации, государственные и банковские услуги, регулирование трудовых отношений, а также поддержка в таможенных и налоговых вопросах, разрешение коммерческих и гражданско-правовых споров. Центр стартует с 1 июня 2024 года в экспериментальном режиме, который продлится 5 лет, в течение которых будет введен экспериментальный специальный правовой режим.⁷

В феврале 2024 года Президенту Узбекистана были презентованы еще две программы, которые должны будут стимулировать дальнейший прогресс ИТ-индустрии. Первая - это программа Zero Risk («Нулевой риск»), направленная на широкое привлечение в регионы организаций-экспортеров ИТ-услуг. Предприятиям-участникам на основе рекомендации IT Park будут предоставляться бесплатно на срок до одного года неиспользуемые государственные объекты. По истечении этого срока будет заключаться прямой договор аренды. IT Park также будет предоставлять в бесплатное пользование технику и оборудование на срок до одного года. Предприятиям предоставлены льготы. В частности, будут компенсироваться до 50% расходов участников программы на наём и повышение квалификации работников. Вторая программа - Local to Global («От локального - к глобальному») по содействию узбекским ИТ-компаниям в выходе на мировой рынок. В данном случае также предусмотрены льготы в виде компенсации до 50% расходов на эти цели, включая расходы на участие в международных выставках и приглашение иностранных экспертов.⁸

Меры по созданию образовательной и социокультурной среды инноваций

Параллельно с правовой базой в Узбекистане стали закладываться основы специфического образовательного и социокультурного пространства, выстроенного вокруг феномена ИКТ, в котором происходит социализация людей различных возрастных и социальных групп.

В первую очередь, обширным сегментом данного пространства становится система образования, включающая в себя примерно специализированные узбекские университеты и филиалы зарубежных университетов, таких как Japan Digital University, International Digital University, Amity University Tashkent (Индия), Webster University Tashkent (США), INHA University в Ташкенте (IUT) (Южная Корея), Tashkent International University of

⁷ Указ Президента Республики Узбекистан "О первоочередных мерах по созданию международного центра цифровых технологий", от 01.02.2024г. № УП-25 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lex.uz/ru/docs/6786385> (дата обращения 01.05.2024).

⁸ В сфере ИТ реализуют программы Zero Risk, Local to Global и «цифровой инклюзивности» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/22/it-sector/> (дата обращения 01.05.2024).

Education, Туринский политехнический университет в Ташкенте (Италия) и другие.⁹ Среди недавно основанных университетов можно назвать IT-Park University, учредителями которого являются IT-Park и американская IT-компания EPAM Systems.

В дополнение к этому, социальную IT-среду формируют средние специальные образовательные учреждения и учебные центры. За последние 3 года количество учебных центров по IT выросло до более чем 300.¹⁰ Можно также отметить строительство городка IT Village в Нурабадском районе Самаркандской области, который специализируется на обучении школьников 1–9 классов начальным IT-навыкам.¹¹

Значительный вклад вносят различные программы, среди которых можно выделить программу «Один миллион программистов» («One Million Uzbek Coders») запущенную фондом Dubai Future Foundation и IT-Academy (Узбекистан). В период с 2019-2022гг. программе приняли участие более одного миллиона человек, из которых почти 500 тысяч получили сертификат выпускника, а почти 700 тысяч – сертификат участника. В гендерном разрезе 54,8 % составили мужчины и 45,2% - женщин. Почти 84% участников были молодые люди в возрасте до 30 лет (почти 84%), из которых 73,2% - учащиеся от 13–17 лет. Наибольшее количество участников программы пришлось на следующие области страны: Андижанская (16,75%), Наманганская (15,52%) и Самаркандская области (14,13%). Наименьшее – на Сырдарьинскую, Кашкадарьинскую и Бухарскую. Самыми популярными образовательными направлениями стали android-разработка (41,3 %) и full-stack-разработка (31,7 %). На фронт-энд-разработку и аналитику данных пришлось 16,2% и 10,8% соответственно.¹²

11 января 2021 года был подписан меморандум о сотрудничестве между IT Park и Министерством занятости и трудовых отношений, который позволил запустить проект «Future Skills Uzbekistan» по подготовке высококвалифицированных специалистов в сфере IT. Проект предусматривал обучение в каждом регионе Узбекистана ста человек из числа выпускников школ, абитуриентов и безработных лиц, зарегистрированных в «Ёшлар дафтари», востребованным профессиям на рынке информационных технологий.¹³

При развитии IT-индустрии и IT-среды в Узбекистане внимание уделяется также «цифровой инклюзивности». Соответствующий проект реализуется со Всемирным банком, который предоставил кредит в 50 млн. долларов в 2023г. В рамках этого проекта молодёжь, женщины и лица с инвалидностью будут обучаться навыкам оказания IT-услуг. В целом

⁹ Laylo Tashpulatova, Central Asia in the Process of Transition to a New Technological Mode: Situation Assessment and Prospects // Rosa Luxemburg Stiftung [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ru.rosalux-ca.org/tpost/pog7y4e3m1-tsentralnaya-aziya-v-protsesse-perehoda> (дата обращения 01.05.2024).

¹⁰ «Страна не будет развиваться, если каждая отрасль не будет идти в ногу с цифровыми технологиями» — президент Узбекистана [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gazeta.uz/ru/2023/12/20/it/> (дата обращения 01.05.2024).

¹¹ Ibid

¹² Аналитический обзор "Человеческий потенциал в сфере цифрового развития Узбекистана" // IT Park, The Ministry for development of information technologies and communications of the Republic of Uzbekistan, UNDP [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-06/Человеческий_потенциал_для_цифрового_развития_Узбекистана.pdf (дата обращения 01.05.2024).

¹³ Ibid

по итогам проекта «цифровой инклюзивности» ожидается обеспечение работой 25 тысяч человек.¹⁴

Экономические показатели развития ИТ-индустрии в Узбекистане

Предпринимаемые правительством Узбекистана усилия уже дают свои плоды. По состоянию на февраль 2024г. количество резидентов IT Park достигло 1700, и в них работало 26 тыс. человек.¹⁵ Из этих 26 тыс. человек количество ИТ-специалистов достигло 18.950 человек, сотрудников ВРО-компаний (Business process outsourcing или Аутсорсинг бизнес-процессов) – 4.091, и 2.442 - иностранных специалистов. Также было зафиксировано 736 наставников по ИТ-направлениям. Количество сотрудников компаний-экспортеров превысило 13 тыс., что больше количества сотрудников, занятых в компаниях, осуществляющих свою деятельность на внутреннем рынке.

По итогам 2023 года в IT Park было 426 резидентов с участием иностранного капитала, которыми были оказаны услуги на 1 млрд. долларов, в том числе и осуществлен экспорт на 344 млн. долл. (в 2,4 раза больше, чем в предыдущем году (140 млн. долл.)).¹⁶

Структура экспорта выглядела следующим образом: США 151 млн. долл., Великобритания и страны ЕС - 82,5 млн., страны СНГ - 69 млн., страны АТР - 27,5 млн и страны Ближнего Востока и Северной Африки - 14 млн. долл.

Если по итогам 2022 года более половины экспорта ИТ-услуг приходилось на ВРО, то в 2023 году распределение выглядело так: Разработка ПО - 42%; ВРО - 20%; Реализация лицензии - 15%; Техподдержка и доработка ПО - 14%; Геймдев - 9%.

Такая диверсификация позволяет ИТ-сектору не зависеть от одной страны или одного направления, а то, что на первом месте находится разработка, говорит о том, что в стране появляется больше квалифицированных кадров. Также разработка открывает гораздо большие возможности и потенциал, так как мировой рынок разработки оценивается в сотни миллиардов долларов.

Между тем, в Узбекистане отмечается диспропорция между числом работающих ИТ-специалистов в столице и регионах, что также имеет и экономическое измерение. По состоянию на 1 января 2024 года в Ташкенте в компаниях-резидентах работало 22,376 в Ташкенте и лишь 3,641 человек - в регионах.

Возможно, эта диспропорция будет смягчена в ближайшие годы, учитывая распределение учебных заведений в области ИКТ в стране. Так, количество учебных заведений резидентов IT Park в стране - 362, из них 73% (264) находятся в регионах и 27% (98) - столице. Еще одним примечательным моментом является то, что в регионах за год в этих центрах обучились около 26 тысяч молодых людей, что составляет 67% от общего

¹⁴ В сфере ИТ реализуют программы Zero Risk, Local to Global и «цифровой инклюзивности» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/22/it-sector/> (дата обращения 01.05.2024).

¹⁵ «Страна не будет развиваться, если каждая отрасль не будет идти в ногу с цифровыми технологиями» — президент Узбекистана [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gazeta.uz/ru/2023/12/20/it/> (дата обращения 01.05.2024).

¹⁶ Здесь и далее статистические данные получены с электронного сайта Министерства цифровых технологий РУз (<https://digital.uz/ru/pages/about/>).

числа студентов. Это показывает большой спрос и заинтересованность молодежи в регионах в ИТ-образовании.

Таким образом, в регионах Узбекистана присутствует большое количество подготовленных специалистов, однако в результате дефицита рабочих мест, они вынуждены переезжать в столицу. Кроме того, компании из регионов также предпочитают открывать свои офисы преимущественно в Ташкенте.

ИТ-отрасль становится конкурентоспособной в плане размеров зарплат и дивидендов. Согласно Агентству по статистике, в 2023 году средняя заработная плата в сфере информации и связи составила 10,6 млн сумов. Для сравнения, по итогам 2023 года среднемесячная номинальная заработная плата в Узбекистане составила 4 млн. 551 тыс. сумов.¹⁷ Все это свидетельствует о привлекательности ИТ-сферы в плане заработной платы.

В 2023 году совокупный доход компаний-резидентов IT Park впервые превысил 1 млрд долл. (12,5 трлн сумов), при этом увеличившись в 1,9 раза по сравнению с предыдущим годом (520 млн. долл.). Из общего объема оказанных услуг 95% приходится в г.Ташкент столицу и лишь 5% на регионы. Сервисные компании сыграли ключевую роль, предоставляя 73% всех услуг резидентов IT Park. Это подчеркивает востребованность услуг, таких как аутсорсинг разработки ПО, его кастомизацию и техническое обслуживание.

В качестве критики можно отметить, что на образование приходится лишь 1% (142 млрд. сумов) доходов предприятий. Это означает, что у этой области сохраняется большой потенциал.

Правительство планирует продолжить реализацию усилий по созданию благоприятной среды для ИТ-компаний, в т.ч. для наращивания экспорта. На это указывает предложение продлить срок налоговых льгот до 2040 года для резидентов IT Park, в деятельности которых более чем 50% приходится на экспорт ИТ-услуг. Такие резиденты, достигнувшие показателя в более чем 50% экспорта к концу 2027 года, смогут воспользоваться налоговыми льготами до 2040 года, а не 2028, как было запланировано изначально.

¹⁷ Обнародованы средние зарплаты в Узбекистане [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://kun.uz/ru/news/2024/01/30/obnarodovany-sredniye-zarplaty-v-uzbekistane> (дата обращения 01.05.2024).

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННОГО СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ: АНКЕТИРОВАНИЕ

Узбекским специалистам в сфере информационных технологий было предложено на анонимной основе ответить на 38 вопросов, которые были призваны дать общий портрет представителя формирующегося ИТ-класса в стране, характер его приоритетов и ценностей, доходов, оценку особенностей развития ИТ-индустрии и планов на будущее. Вопросы и ответы сгруппированы в пять тематических групп.

Группа 1. Стаж работы, образование, доступность информации

В данной группе специалистам в сфере ИТ было задано 8 вопросов с целью получения общего представления о стаже их работы, образовании, причинам, приведшим к принятию решения о переходе в ИТ-сферу, качестве информационной среды и источники для улучшения качества своих знаний.

1. «Сколько лет Вы занимаетесь профессионально информационными технологиями (ИТ)?».

Большинство опрошенных (от 21,5% до 38,3%), либо только начали свою карьеру в ИТ (до полугода), либо имеют опыт работы в ИТ менее 4 лет. Доля опрошенных с опытом работы в ИТ от 4 до 10 лет составляет от 9,2% до 15,0%, что свидетельствует о наличии определенного числа специалистов со средним и продвинутом уровнем опыта. Доля опрошенных с опытом работы в ИТ свыше 10 лет невелика (1,2% до 2,1%), но это также указывает на наличие опытных специалистов в данной области.

Таблица 1. Стаж работы респондентов в ИТ-сфере

		Бухарская	Самаркандская	Ташкент	Ферганская	Хорезмская	Другой регион	Всего
свыше 10 лет	кол-во	4	7	25	9	2	2	49
	Доля	1,2%	2,1%	7,7%	2,8%	0,6%	0,6%	15,0%
от 2 лет включительно до 4 лет	кол-во	7	11	37	15	12	3	85
	Доля	2,1%	3,4%	11,3%	4,6%	3,7%	0,9%	26,1%
от 4 лет включительно до 7 лет	кол-во	3	5	14	4	3	1	30
	Доля	0,9%	1,5%	4,3%	1,2%	0,9%	0,3%	9,2%
	кол-во	0	3	7	0	0	1	11

от 7 лет включительно до 10 лет	Доля	0,0%	0,9%	2,1%	0,0%	0,0%	0,3%	3,4%
от 7 месяцев до 2 лет	кол-во	14	15	24	9	18	1	81
	Доля	4,3%	4,6%	7,4%	2,8%	5,5%	0,3%	24,8%
только приступил, до полугодя	кол-во	20	6	18	8	16	2	70
	Доля	6,1%	1,8%	5,5%	2,5%	4,9%	0,6%	21,5%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	Доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Все эти данные показывают, что рынок труда ИТ специалистов сформировался в последние годы, поэтому требует определенной поддержки. Более того, в регионах страны важно обеспечить распределение опыта работы среди ИТ-специалистов.

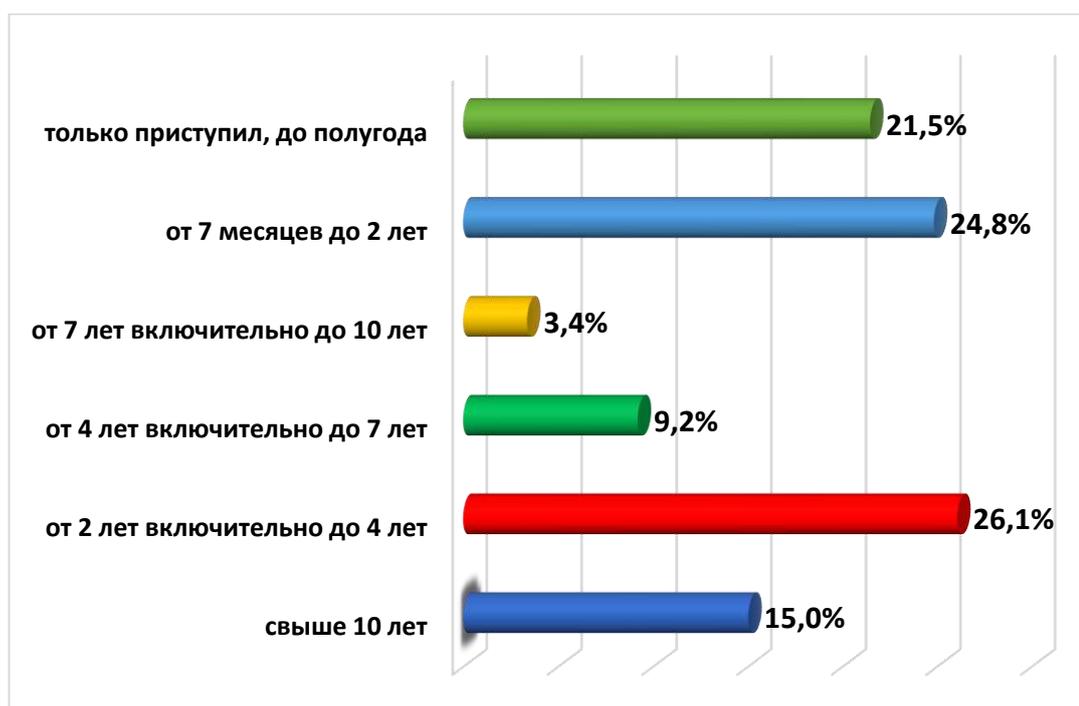


Диаграмма 1. Стаж работы респондентов в ИТ-сфере

2. «Был ли у Вас трудовой опыт до трудоустройства на Ваше первое место работы в ИТ-сфере?».

Большинство опрошенных (62%) имели трудовой опыт до трудоустройства на свое первое место работы в ИТ-сфере. 38% опрошенных не имели предыдущего трудового опыта.

Таблица 2. Наличие трудового опыт до трудоустройства в ИТ-сфере

		Бухарская	Самаркандская	Ташкент	Ферганская	Хорезмская	Другой регион	Всего
Нет	кол-во	24	13	44	13	28	2	124
	доля	7,3%	4,0%	13,5%	4,0%	8,6%	0,6%	38,0%
Да	кол-во	24	34	81	32	23	8	202
	доля	7,4%	10,4%	24,8%	9,8%	7,1%	2,5%	62,0%
	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Эти данные наглядно показывают, что в обществе есть потребность в расширении возможностей и создания условий для переквалификации или переориентации карьеры в ИТ-сферу с различных предыдущих областей деятельности. Также это наглядно свидетельствует привлекательность ИТ-сферы для тех, кто уже имел опыт работы в других областях.

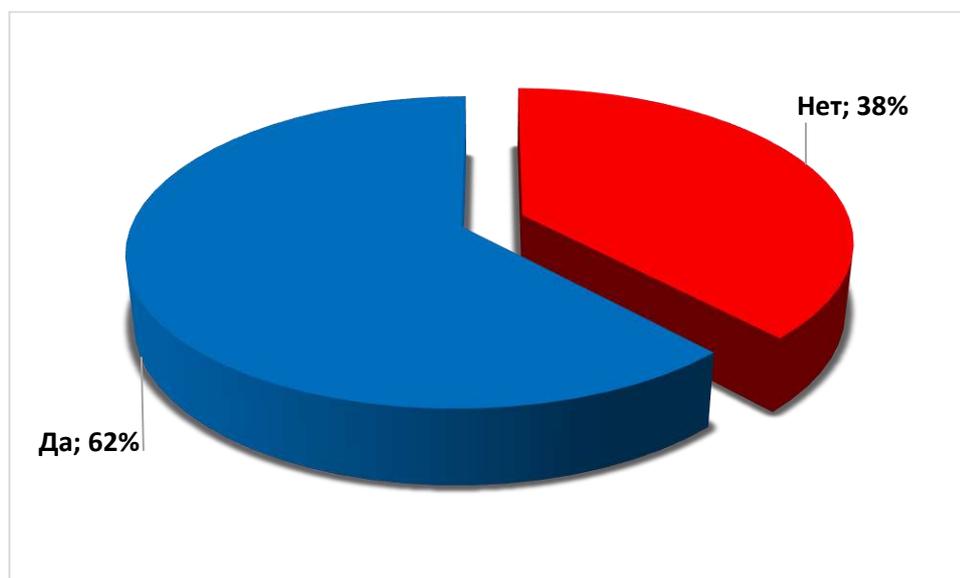


Диаграмма 2. Наличие трудового опыт до трудоустройства в ИТ-сфере?

3. Вопрос «Где Вы работали до ИТ-сферы?» выявил основные сферы, откуда происходит отток кадров в области информационных технологий. Из представленных данных можно сделать вывод о предыдущем месте работы опрошенных до трудоустройства в ИТ-сферу. Отметим, что респондентам предоставили возможность отметить несколько вариантов, если таких переходов с одного рабочего на другое место.

Как и в предыдущем вопросе свыше трети всех опрошенных (35%) до трудоустройства в ИТ-сферу не работали.

Значительная часть опрошенных имела предыдущий опыт работы в образовании (33,3%) и сфере услуг (16,7%). Другие области, в которых опрошенные работали до трудоустройства в ИТ-сферу, включают предпринимательство (15,8%) и сферу торговли (10%). Из остальных сфер кадры в ИТ перетекают: здравоохранение (3,3%), сфера промышленности (4,2%), строительство (5,8%), и транспорт/перевозки (4,2%).

Таблица 3. Место работы до прихода в ИТ-сферу

Место предыдущей работы	кол-во	доля
образование	108	33,3%
сфера услуг	54	16,7%
предпринимательство	51	15,8%
сфера торговли	33	10%
сфера строительства	19	5,8%
сфера промышленности	14	4,2%
транспорта, перевозки	14	4,2%
Здравоохранение	11	3,3%
до ИТ-сферы не работал	114	35%

Данные цифры, кроме сферы образования, показывают, что переток кадров происходит из близких областей – частного предпринимательского сектора, наиболее инициативного и инновационного. Это предполагает важность дальнейшего расширения практики конкурсного выявления и грантовой поддержки частных ИТ инициатив из межотраслевых областей.

Говоря о перетоке кадров из сферы образования считаем важным поддерживать данные инициативы в плане коммерциализации научных предложений ученых.

Эти данные могут быть полезны для анализа того, какие профессиональные области были наиболее привлекательны для переориентации карьеры в ИТ-сферу с различных предыдущих мест работы.

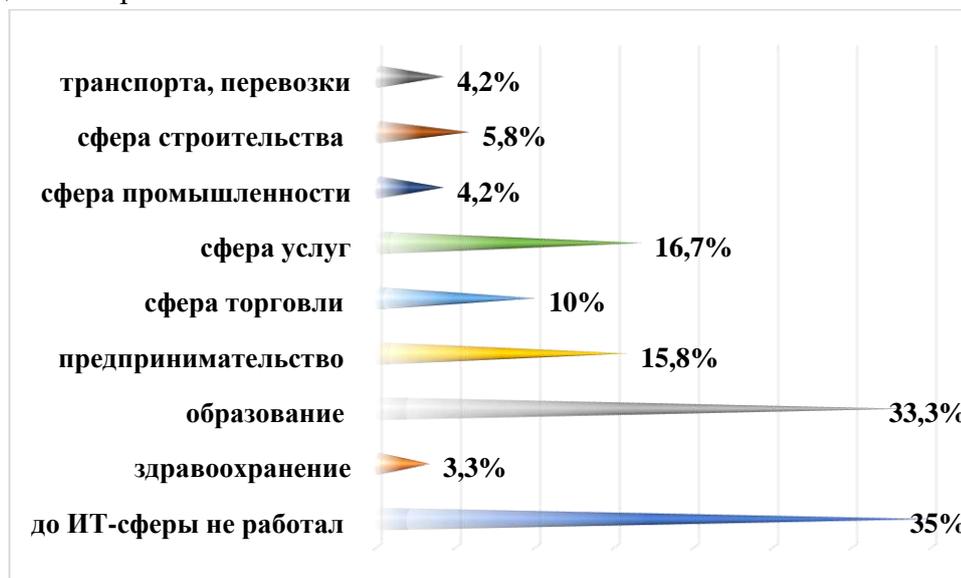


Диаграмма 3. Место работы до прихода в ИТ-сферу

4. «Как Вы в основном получили образование в сфере ИТ?». Из представленных данных можно сделать вывод о том, как опрошенные в основном получали образование в сфере информационных технологий (ИТ).

В качестве заметной составляющей выделяется приход опрошенных в ИТ-сферу через механизмы самостоятельного образования. Так, самообучение в домашних условиях (через книги, бесплатные онлайн курсы и т.д.) было обозначено половиной (51,7%) респондентов как основной метод обучения. Примерно каждый пятый респондент (18,3%) получил образование в ИТ-сфере через самообучение под руководством работающих в сфере ИТ родственников или друзей. Каждый седьмой - 14,2% прошли обучение путем окончания платных кратких курсов программирования.

То есть, большинство опрошенных, а именно 84,2%, пришли в ИТ-сферу путем получения краткого самостоятельного образования. Это важнейшая тенденция показывает степень как популярности ИТ-сферы, так и достаточной лёгкости для трудоустройства различных слоев населения. Следовательно, реальные меры по поддержке и стимулирования вхождения безработной молодежи в ИТ сферу будут достаточно результативными.

Таблица 4. Источники получения образования в сфере ИТ

Источники	Кол-во	Доля
Самообучение в домашних условиях (книги, бесплатные онлайн курсы и т.д.)	169	51,7%
Учился в высшем специальном учебном заведении	111	34,2%
Получил профессиональные навыки уже на самой работе	109	33,3%
Платные многомесячные курсы программирования	73	22,5%
Самообучение под руководством работающих в ИТ родственников, друзьях	60	18,3%
Платные краткие курсы программирования	46	14,2%
Бесплатные или льготные государственные курсы программирования для молодежи	38	11,7%
Учился в среднем специальном учебном заведении	16	5%

Выделим и другие результаты опроса.¹⁸ 34,2% получили образование в высшем специальном учебном заведении. Треть опрошенных (33,3%) получили профессиональные навыки уже на самом месте работы. Каждый пятый (22,5%) прошел платные многомесячные курсы программирования.

Отмечается, что лишь 5% респондентов, вовлеченных в сферу ИТ, прошли обучение в среднем специальном учебном заведении.

Лишь каждый десятый (11,7%) получили образование через бесплатные или льготные государственные курсы программирования для молодежи.

¹⁸ Здесь и далее, в случае суммы ответов больше 100%, связано с разрешением респондентам давать больше 1 ответа на вопрос.



Диаграмма 4. Источники получения образования в сфере ИТ

5. «Как бы Вы оценили качество образования ИТ-специалистов, полученное ими в ВУЗах Узбекистана?» Этот вопрос позволил получить оценку респондентами качества образования, получаемого в университетах Узбекистана в сфере информационных технологий.

Можно отметить, что респонденты в целом средне оценивают качество образования в университетах Узбекистана. Так, 37,4% опрошенных оценивают качество образования как «среднее».

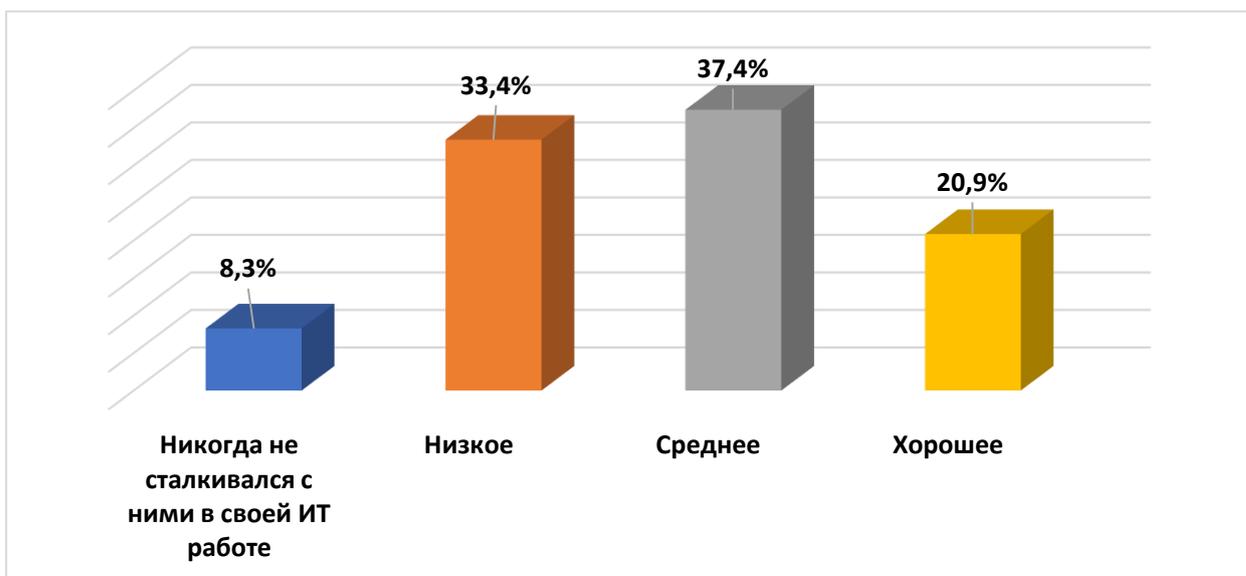
Однако, баланс положительных и негативных ответов не пользу первых. Если качество образования ИТ-специалистов в университетах Узбекистана как «хорошее» оценивают 20,9% респондентов, как «низкое» - 33,4%. Как виден перевес в 12,5% в сторону «низкое». Эти ответы показывают, что с течением времени, а именно, ростом конкуренции со стороны онлайн обучения, университеты Узбекистана могут потерять рынок подготовки специалистов ИТ.

**Таблица 5. Оценка качества образования ИТ-специалистов,
 полученное в ВУЗах Узбекистана**

Область		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
Никогда не сталкивался с ними в своей ИТ работе	кол-во	3	1	13	6	4	0	27
	доля	,9%	,3%	4,0%	1,8%	1,2%	0,0%	8,3%
Низкое	кол-во	13	21	40	14	17	4	109
	доля	4,0%	6,4%	12,3%	4,3%	5,2%	1,2%	33,4%
Среднее	кол-во	18	20	50	12	18	4	122
	доля	5,5%	6,1%	15,3%	3,7%	5,5%	1,2%	37,4%
Хорошее	кол-во	14	5	22	13	12	2	68
	доля	4,3%	1,5%	6,7%	4,0%	3,7%	,6%	20,9%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Наиболее критически настроены специалисты в сфере ИТ из города Ташкента, где спрос объективно сильнее, чем в регионах страны.

При этом, ответ «никогда не сталкивался с ними в своей ИТ работе» отметили 8,3%.



*Диаграмма 5. Оценка качества образования ИТ-специалистов,
 полученное в ВУЗах Узбекистана*

6. «Вы четко понимали до входа в ИТ-сферу, в каком направлении хотите развиваться?». Исследование показывает, что граждане осознанно идут на работу в ИТ сферу, примерно понимая куда идут. Так, думают примерно 68,1% респондентов, при это ответ «да» ответили 38%, а «Скорее да» – 30,1%. В этой связи, может сделать вывод о том, что в обществе есть понимание ценности ИТ как сферы приложения труда.

При этом каждый десятый пришел в ИТ сферу неосознанно (11,7%). Ответ «Скорее нет» на вопрос «Вы четко понимали до входа в ИТ-сферу, в каком направлении хотите развиваться?» получил цифру в 20,2%.

Таблица 6. Понимание респондентами до входа в ИТ-сферу, в каком направлении они хотят развиваться

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион		
Нет	кол-во	5	8	13	5	5	2	38	
	доля	1,5%	2,5%	4,0%	1,5%	1,5%	,6%	11,7%	
Скорее нет	кол-во	15	6	23	8	14	0	66	
	доля	4,6%	1,8%	7,1%	2,5%	4,3%	0,0%	20,2%	
Да	кол-во	17	20	46	15	20	6	124	
	доля	5,2%	6,1%	14,1%	4,6%	6,1%	1,8%	38,0%	
Скорее да	кол-во	11	13	43	17	12	2	98	
	доля	3,4%	4,0%	13,2%	5,2%	3,7%	,6%	30,1%	
		кол-во	48	47	125	45	51	10	326
		доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

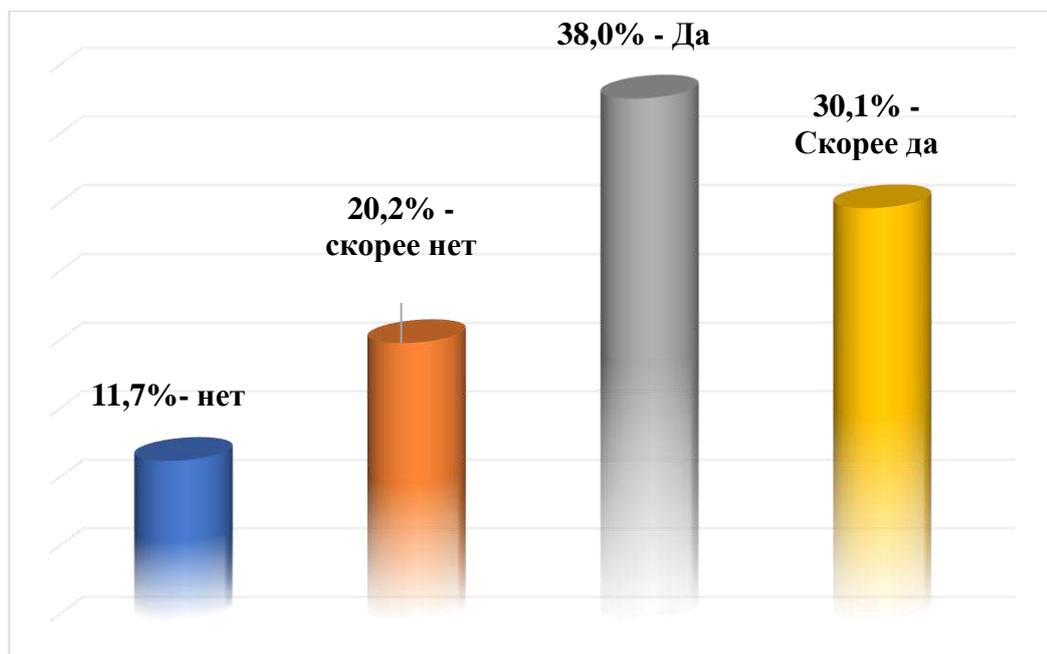


Диаграмма 6. Понимание респондентами до входа в ИТ-сферу, в каком направлении они хотят развиваться

7. «Какая система приобретения новых знаний в сфере ИТ для Вас наиболее приемлема (можно выделить несколько вариантов)?». В рамках исследования были выявлены наиболее популярные каналы получения новых знаний в сфере информационных технологий.

Выделим три условных групп:

1) Онлайн-курсы являются наиболее популярным способом приобретения новых знаний, они выбраны 49,6% опрошенных. Система "наставничества» также пользуются большой популярностью, предпочитаемым способом для 48,7% опрошенных. Офлайн-курсы также востребованы, их выбирают 47,9% опрошенных.

2) Социальные сети (39,4%) и чаты специалистов ИТ (36,1%) также значительно влияют на приобретение новых знаний, их выбрали соответственно и опрошенных.

3) Такие источники как государственно-частное партнерство (19,3%), конференции, семинары (16,8%) и рассылка информационных материалов (13,4%) имеют свою, но не большую, аудиторию.

Таблица 7. Наиболее приемлемая система приобретения новых знаний в сфере ИТ.¹⁹

	Кол-во	Доля
Онлайн-курсы	162	49,6%
Наставники	159	48,7%
Офлайн-курсы	156	47,9%
Социальные сети	128	39,4%
Чаты специалистов ИТ	118	36,1%
Конференции, семинары	63	19,3%
Государственно-частное партнерство (ГЧП) с постепенным усложнением Технических заданий	55	16,8%
Рассылка информационных материалов	44	13,4%
Телевидение	11	3,4%
Другое	10	3,2%

Интересно, что телевидение уже полностью утратило силу в плане доведения информации. Поэтому предлагается все познавательные передачи, создаваемые на базе Национальной теле радио кампании Узбекистана (НТРК) обязательно переводит в пространство Интернет, в первую очередь, YouTube.

¹⁹ Ответов больше, чем 100%, так как было разрешено выделить несколько вариантов ответа



Диаграмма 7. Наиболее приемлемая система приобретения новых знаний в сфере ИТ

8. «Как Вы оцениваете существующую информационную среду в Узбекистане, чтобы получать ответы на свои профессиональные вопросы в сфере ИТ?». Исходя из полученных эмпирических данных можно с уверенностью отметить наличие острого дефицита доступной информационной среды в Узбекистане для получения ответов на профессиональные вопросы сотрудниками сферы ИТ. Так, лишь каждый пятый (22,1%) оценивает информационную среду как хорошую, отмечая доступность и структурированность информации.

При этом, 77,9% не согласны с этим мнением. При этом, 23,9% опрошенных считают информационную среду плохой из-за острой нехватки информации на узбекском языке, 54% респондентов считают информационную среду средней, поскольку всю информацию приходится искать самостоятельно на иностранном языке.

Таблица 8. Оценка информационной среды в Узбекистане на предмет получения ответов на профессиональные вопросы в сфере ИТ

	Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего

Плохо, существует острый дефицит информации на узбекском языке	кол-во	8	14	28	12	12	4	78
	доля	2,5%	4,3%	8,6%	3,7%	3,7%	1,2%	23,9%
Средне, вся информация на иностранном языке, приходится искать информацию самостоятельно	кол-во	29	26	66	20	31	4	176
	доля	8,9%	8,0%	20,2%	6,1%	9,5%	1,2%	54,0%
Хорошо, информация доступна, она структурирована	кол-во	11	7	31	13	8	2	72
	доля	3,4%	2,1%	9,5%	4,0%	2,5%	0,6%	22,1%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

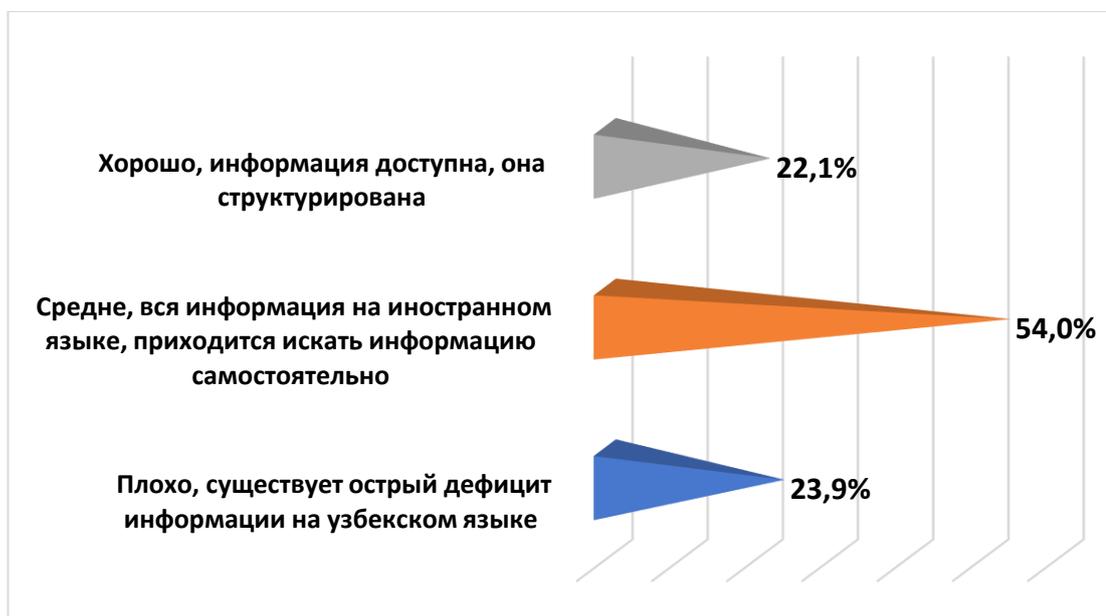


Диаграмма 8. Оценка информационной среды в Узбекистане на предмет получения ответов на профессиональные вопросы в сфере ИТ

ГРУППА 2. ДОХОДЫ, ТРУДОВОЙ СТАТУС, КОНКУРЕНЦИЯ НА РЫНКЕ

9. Вопрос «Является ли заработок в сфере ИТ для Вас основным заработком?» предоставил эмпирическую информацию о том, что заработок в сфере информационных технологий (ИТ) является основным и стабильным для опрашиваемых в различных регионах. С полной уверенностью можно утверждать, что полученные данные опроса свидетельствуют – заработок в сфере информационных технологий (ИТ) является основным и стабильным для опрашиваемых в различных регионах.

Общие выводы из этого фрагмента данных:

- Большинство опрошенных (58%) указали, что заработок в сфере ИТ составляет от 75% до 100% и является основным для них.
- Другое количество опрошенных (10,4%) заявили, что заработок в ИТ составляет от 50% до 75% от общего заработка, что также свидетельствует о его важности в их доходах.

- Меньшее количество опрошенных указали, что заработок в ИТ составляет менее половины их общего заработка (от 25% до менее 50%).

- Есть небольшая доля опрошенных (5,2%), которые указали, что заработок в ИТ крайне нестабилен.

- Процент опрошенных, которые затрудняются ответить, составляет 16,3%, что может указывать на сложность определения точной доли заработка в ИТ в их общем доходе.

Таблица 9. Является ли заработок в сфере ИТ для Вас основным заработком?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	
да, этот заработок от 75 включительно до 100%	кол-во	17	30	83	29	23	7	189
	доля	5,2%	9,2%	25,5%	8,9%	7,1%	2,1%	58,0%
да, от 50% включительно до 7	кол-во	4	6	12	4	7	1	34
	доля	1,2%	1,8%	3,7%	1,2%	2,1%	0,3%	10,4%
да, от 25% включительно до примерно половины	кол-во	2	3	7	3	2	1	18
	доля	0,6%	0,9%	2,1%	,9%	,6%	,3%	5,5%
да, до примерно 25%	кол-во	5	1	4	0	5	0	15
	доля	1,5%	,3%	1,2%	0,0%	1,5%	0,0%	4,6%
да, но этот заработок в сфере ИТ крайне нестабилен	кол-во	6	2	3	2	4	0	17
	доля	1,8%	0,6%	0,9%	0,6%	1,2%	0,0%	5,2%
Всегозатрудняюсь ответить	кол-во	14	5	16	7	10	1	53
	доля	4,3%	1,5%	4,9%	2,1%	3,1%	0,3%	16,3%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Полученные данные наглядно показывают, что лица, занятые в сфере ИТ в Узбекистане, нашли достойный источник дохода. Следовательно, поддержка развития ИТ в Узбекистане, вовлечение в эти процессы молодежи, будет способствовать реальному решению проблем занятости в стране.



Диаграмма 9. Является ли заработок в сфере ИТ для Вас основным заработком?

10. Вопрос «Устраивает ли Вас основная зарплата (Ваш доход) ИТ-специалиста в Узбекистане?» позволил оценить действенность материального стимулирования такого важного фактора как оплата труда. Из представленных данных можно сделать следующие выводы:

- Большинство опрошенных (26,1%) ответили, что их основная зарплата устраивает их;
- Процент опрошенных, которые в целом удовлетворены своей основной зарплатой, составляет 62,3%, где 26,1% (да) и 36,2% (скорее да).
- В 1,5 раза меньше количество опрошенных, а именно, 37,7% (20,2% - нет и 17,5% - скорее нет), не удовлетворены своей основной зарплатой.

Таблица 10. Устраивает ли Вас основная зарплата (Ваш доход) ИТ-специалиста в Узбекистане?

		Бухарская область	Самаркандская область	Ташкент	Ферганская область	Хорезмская область	Другой регион	
Нет	кол-во	12	10	21	8	11	4	66
	доля	3,7%	3,1%	6,4%	2,5%	3,4%	1,2%	20,2%
Скорее нет	кол-во	8	8	23	9	9	0	57
	доля	2,5%	2,5%	7,1%	2,8%	2,8%	0,0%	17,5%
Да	кол-во	9	16	37	11	10	2	85
	доля	2,8%	4,9%	11,3%	3,4%	3,1%	0,6%	26,1%
Скорее да	кол-во	19	13	44	17	21	4	118
	доля	5,8%	4,0%	13,5%	5,2%	6,4%	1,2%	36,2%
	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Тем самым, можно с уверенностью отметить, что сфера ИТ перспективна как область обеспечения самозанятости, так как показывает достаточно высокий уровень удовлетворенности ИТ-специалистов своей зарплатой в Узбекистане. В то же время, требует своего дальнейшего распространения практика привлечения крупных ИТ-компаний с их белыми высокими заработными платами, чтобы повысить конкурентоспособность отечественных сотрудников в плане оплаты труда.

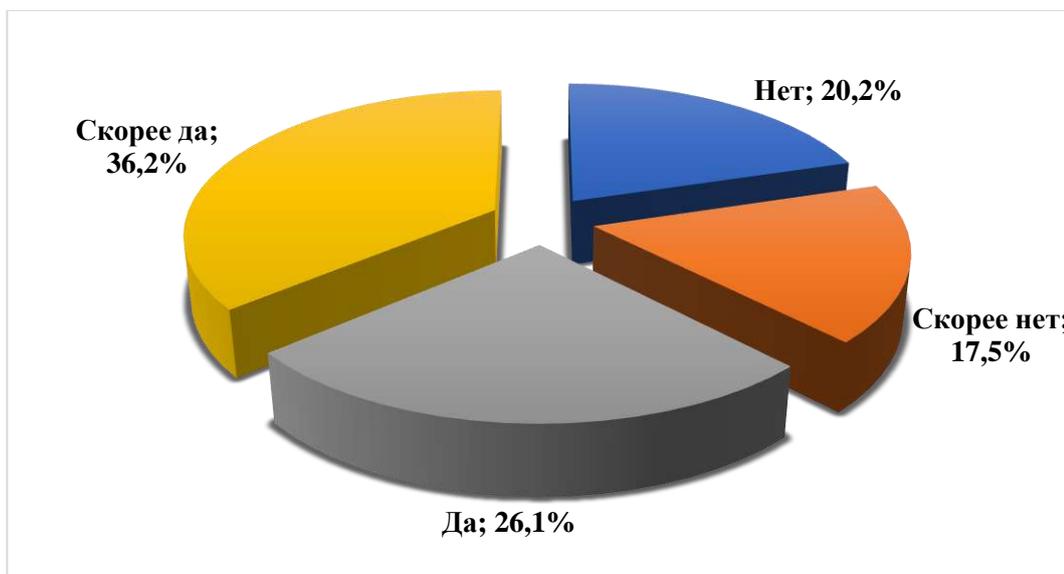


Диаграмма 10. Устраивает ли Вас основная зарплата (Ваш доход) ИТ-специалиста в Узбекистане?

11. «Изменилась ли Ваша основная зарплата (Ваш доход) за последний год работы в Узбекистане?» позволил обозначит контуры динамики дохода ИТ-специалистов.

Полученные результаты демонстрируют, с одной стороны, привлекательность ИТ-сферы в плане заработной платы, с другой, отражает состояние микроэкономики в отдельных регионах. Так, большинство опрошенных (41,1%) подтверждают, что их зарплата увеличилась, но, при этом, все увеличение было поглощено инфляцией.

Почти каждый пятый опрошенный (17,5%) сообщил, что их зарплата увеличилась, но не существенно. Примерно такое же количество респондентов (16,3%) отметили существенное увеличение своей зарплаты за последний год.

14,1% утверждают, что их зарплата осталась прежней.

То есть, положительное восприятие собственной заработной платы характерно в основном для 89%.

- Относительно меньшее количество опрошенных (9,2%) заявили, что ИТ-сферой в Узбекистане занимаются незначительный период. Остальные опрошенные (1,8%) сообщили, что их зарплата, наоборот, уменьшилась за последний год.

Эти данные могут быть полезны для оценки динамики заработной платы в сфере информационных технологий в Узбекистане и для понимания тенденций на рынке труда в этой области.

Таблица 11. Изменения в зарплате за последний год

	Бухарская область	Самаркандская область	Ташкент	Ферганская область	Хорезмская область	Другой регион	Всего

Нет, осталась прежней	кол-во	6	7	18	5	9	1	46
	доля	1,8%	2,1%	5,5%	1,5%	2,8%	0,3%	14,1%
Нет, наоборот уменьшилась	кол-во	0	1	2	1	0	2	6
	доля	0,0%	0,3%	0,6%	0,3%	0,0%	0,6%	1,8%
ИТ-сферой в Узбекистане занимаюсь незначительный период	кол-во	7	2	9	3	8	1	30
	доля	2,1%	0,6%	2,8%	0,9%	2,5%	0,3%	9,2%
Да, но все «съела» инфляция	кол-во	19	22	50	23	18	2	134
	доля	6,0%	6,7%	15,3%	7,0%	5,5%	0,6%	41,1%
Да, увеличилась, но не существенно	кол-во	2	10	30	10	1	4	57
	доля	0,6%	3,1%	9,2%	3,1%	,3%	1,2%	17,5%
Да, увеличилась существенно	кол-во	14	5	16	3	15	0	53
	доля	4,3%	1,5%	4,9%	0,9%	4,6%	0,0%	16,3%
	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

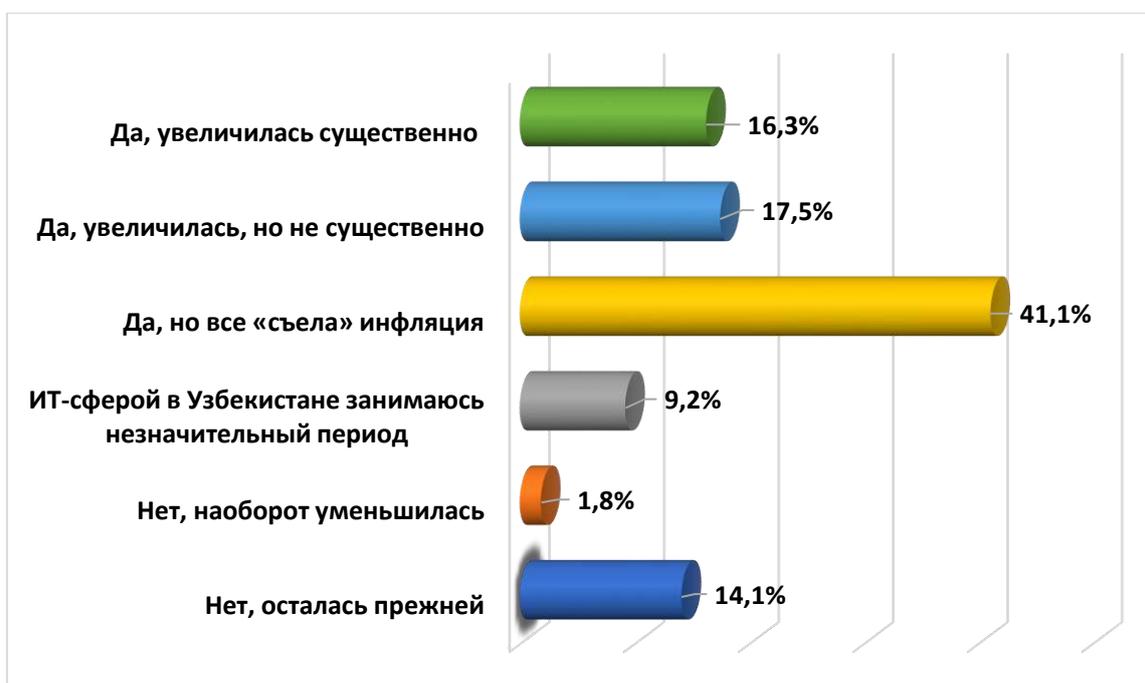


Диаграмма 11. Изменения в зарплате за последний год

12. Вопрос «Вы в сфере ИТ?» выявил крайне важные тенденции. Важно учитывать, что респонденту предлагали возможность выделить несколько вариантов. Так, этот фрагмент данных опроса предоставляет информацию о занятости в сфере информационных технологий (ИТ) опрошенных в различных форматах работы.

Общие выводы из этого фрагмента данных:

- Большинство опрошенных (35%) являются наемными сотрудниками в частных ИТ-организациях, работая в офисе.

- Значительное количество опрошенных (25%) также работают наемными сотрудниками в государственных ИТ-организациях по трудовому контракту.
- Заметное число опрошенных (23,3%) работают в гибридном режиме, сочетая работу как в офисе, так и удаленно.
- Достаточно большое количество опрошенных (22,5%) заняты удаленной работой.
- Существенная часть опрошенных (21%) имеют собственный налаженный бизнес и работают как в Узбекистане, так и за пределами страны.
- Также часть опрошенных (20%) имеют собственный налаженный бизнес, ориентированный исключительно на Узбекистан.
- Ощутимое количество опрошенных (17,5%) работают как фрилансеры или частные специалисты.

Таблица 12. Вы в сфере ИТ?

	Кол-во	Доля
свой налаженный бизнес, несколько проектов одновременно, как в Узбекистане, так и за пределами страны	68	21%
свой налаженный бизнес, ориентированный на зарубежные страны	41	12,5%
свой налаженный бизнес, ориентированный на Узбекистан	65	20%
наемный сотрудник в частной ИТ – организации (офис)	114	35%
наемный сотрудник в государственной ИТ – организации (трудовой контракт)	82	25%
фрилансер, частный специалист	57	17,5%
удаленная работа	73	22,5%
гибридный режим (как в офисе, так и удаленно)	76	23,3%

Лишь каждый четвертый опрошенный работает по контракту в государственном секторе. Следовательно ИТ сектор является перспективным вложением в сферу, которая обеспечивает самозанятость населения страны. Более того, каждый пятый (21%) уже выходит на экспорт ИТ услуг. Таким образом, вкладывая средства в обучение и повышение квалификации лиц, занятых в ИТ, Узбекистан не только решает проблемы занятости, но и диверсификации экспорта. В этом отношении важно поддерживать те стартапы, которые рассчитаны на экспорт ИТ услуг.

Все эти данные демонстрируют разнообразие форм занятости в сфере информационных технологий среди опрошенных, что может быть полезно для анализа тенденций на рынке труда в ИТ и понимания предпочтений работников в этой области.



Диаграмма 12. Вы в сфере ИТ?

13. В рамках вопроса «На Ваш взгляд, в каких динамичных сетях ИТ больше всего участвуют специалисты из Узбекистана на сегодня?» были сделаны нижеследующие выводы о динамичных сетях ИТ, в которых больше всего участвуют специалисты из Узбекистана.

Наибольшее количество специалистов из Узбекистана участвует в долгосрочных сетевых объединениях, которые служат для создания виртуальных структур, ориентированных на клиентский заказ (38,3%).

Значительное количество респондентов из Узбекистана принимают участие в целевых сетевых объединениях с целью оптимизации клиентских услуг в определенной отрасли экономики (35,8%).

Относительно большое число специалистов принимает участие в специальных сетях, ориентированных на выполнение заказов с цифровой передачей данных (33,3%).

Доля участников из Узбекистана, принимающих участие в других типах сетевых объединений несколько меньше по сравнению с вышеперечисленными типами сетей.

Таблица 13. Динамичные сети ИТ с наибольшим участием специалистов из Узбекистана

	Кол-во	Доля
долгосрочные сетевые объединения, которые служат для создания виртуальных структур, ориентированных на клиентский заказ;	124	38,3%
целевые сетевые объединения с целью оптимизации клиентских услуг в определенной отрасли экономики;	117	35,8%
специальные сети, ориентированные на выполнение заказов с цифровой передачей данных;	108	33,3%
временная сеть - организует высокотехнологические ресурсы для выполнения конкретного проекта;	92	28,3%
сетевое объединение с централизованным управлением, действующее в международном масштабе с заменяемыми партнерами, ориентированное на свои собственные ключевые компетенции;	54	16,7%
открытые сетевые объединения для больших проектов, направленные на рациональное объединение интеллектуальных ресурсов в международном масштабе;	52	15,8%
интердисциплинарные сети знаний, направленные на разработку «ноу-хау» в сфере ИТ;	46	14,2%

Приведенные данные показывают на активное участие узбекских специалистов в различных типах динамичных сетей ИТ, что является отражением постепенной технологической интеграции Узбекистана в международном масштабе. В этой связи, системный подход государства в этой сфере позволит регулировать путем стимулирования процессов создания новых рабочих мест для молодежи. С другой стороны, специалисты ИТ Узбекистана в определенной степени уже готовы к более активному вовлечению в международные сети, в случае внешнего инвестирования.

При этом отдельной поддержки со стороны государства требует поддержка инициатив ИТ сообщества Узбекистана в деле выхода на международный масштаб, объединения интеллектуальных ресурсов зарубежных стран, а также разработку «ноу-хау» в сфере ИТ.

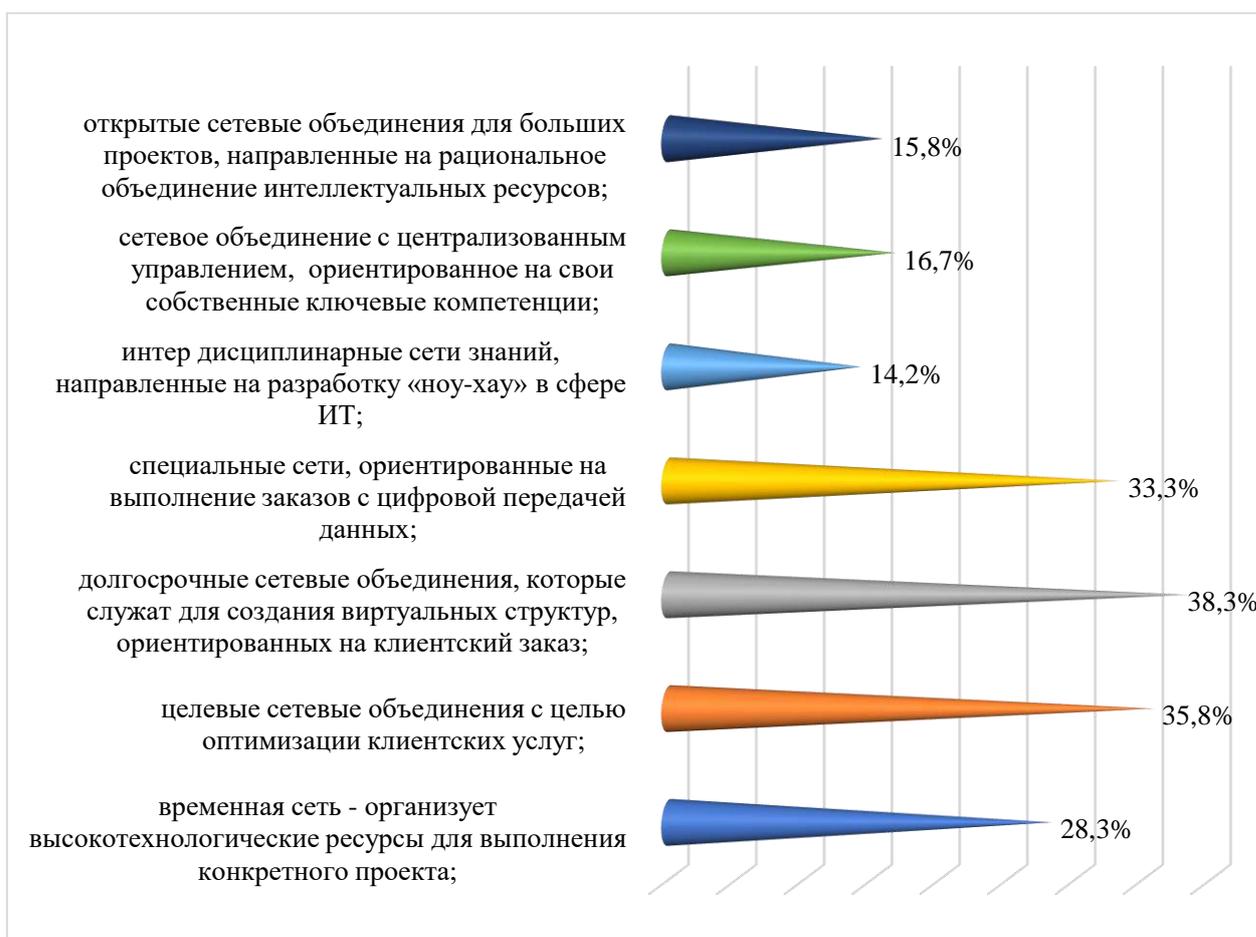


Диаграмма 13. Динамические сети ИТ с наибольшим участием специалистов из Узбекистана

14. «На ваш взгляд, сложно ли в условиях Узбекистана пробиться на зарубежном уровне в «тимлиды» (руководитель команды разработки в ИТ)?». Большинство опрошенных (49,4%) считают, что пробиться на зарубежном уровне в «тимлиды» в ИТ в Узбекистане довольно реально. Каждый четвертый (26,7%) считает, что в Узбекистане созданы все условия для этого. То есть, 71,6% опрошенных считают, что в Узбекистане уже существует необходимая почва, чтобы активнее выходить на зарубежные рынки не просто как исполнители, но и как инициаторы «ноу-хау» ИТ технологий. Учитывая высокую мировую конкуренцию в ИТ сфере – важно подойти к этому системно, на основе ГЧП.

Для меньшей части опрошенных (17,2%) пробиться на зарубежный уровень сложнее, но и это скорее исключение, чем правило. Относительно небольшая часть опрошенных (6,7%) считают, что это возможно, но скорее всего это будет вызывать трудности.

Таблица 14. Сложно ли в условиях Узбекистана пробиться на зарубежном уровне в руководители команды разработки в ИТ?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	
Созданы все условия	кол-во	7	14	36	10	17	3	87
	доля	2,1%	4,3%	11,0%	3,1%	5,2%	0,9%	26,7%
Скорее нет	кол-во	8	6	22	12	7	1	56
	доля	2,5%	1,8%	6,7%	3,7%	2,1%	0,3%	17,2%
Да	кол-во	28	24	60	21	23	5	161
	доля	8,6%	7,4%	18,4%	6,4%	7,1%	1,5%	49,4%
Скорее да	кол-во	5	3	7	2	4	1	22
	доля	1,5%	0,9%	2,1%	0,6%	1,2%	0,3%	6,7%
	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

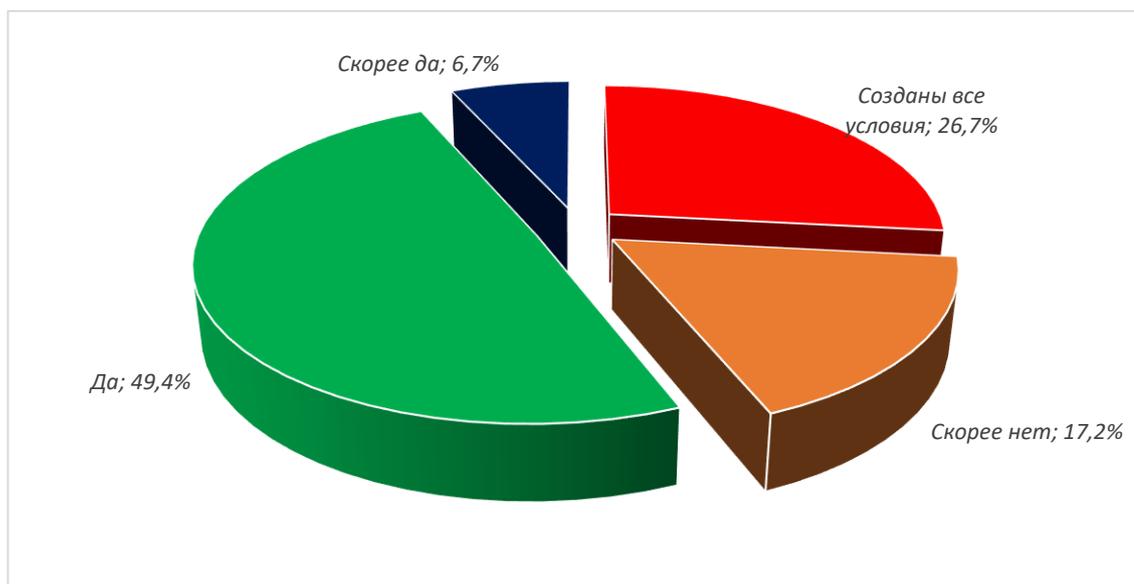


Диаграмма 14. Сложно ли в условиях Узбекистана пробиться на зарубежном уровне в руководители команды разработки в ИТ?

15. Вопрос «Считаете ли Вы, что в Вашем ИТ направлении сильная конкуренция в Узбекистане?» выявил уровень развития рынка ИТ технологий в нашей стране. Почти каждый второй (43,3%) респондент считают, что в их ИТ-направлении есть конкуренция. Для значительного количества опрошенных (34%) конкуренция в их ИТ-направлении скорее всего существует. Следовательно, 77,3% видят наличие конкуренцию в нашей стране, при том, что именно она и является важным условием

конкуренентоспособности на мировом рынке. Следовательно любая помощь со стороны государства в ИТ сфере должна идти максимально прозрачно и на электронной основе.

Для некоторых опрошенных (18,1%) конкуренция в их ИТ-направлении скорее всего отсутствует или она не является существенной. Лишь 4,6% не видят конкуренцию в своей ИТ сфере. При этом, 32% из них (у кого нет конкуренции) территориально расположены в городе Ташкенте.

Таблица 15. Оценка степени конкуренции в ИТ-направлении в Узбекистане, где работает респондент

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
Нет	кол-во	3	2	5	2	3	0	15
	доля	0,9%	0,6%	1,5%	0,6%	0,9%	0,0%	4,6%
Скорее нет	кол-во	8	10	23	7	8	3	59
	доля	2,5%	3,1%	7,1%	2,1%	2,5%	0,9%	18,1%
Да	кол-во	22	17	53	25	22	2	141
	доля	6,7%	5,2%	16,3%	7,7%	6,7%	0,6%	43,3%
Скорее да	кол-во	15	18	44	11	18	5	111
	доля	4,6%	5,5%	13,5%	3,4%	5,5%	1,5%	34,0%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

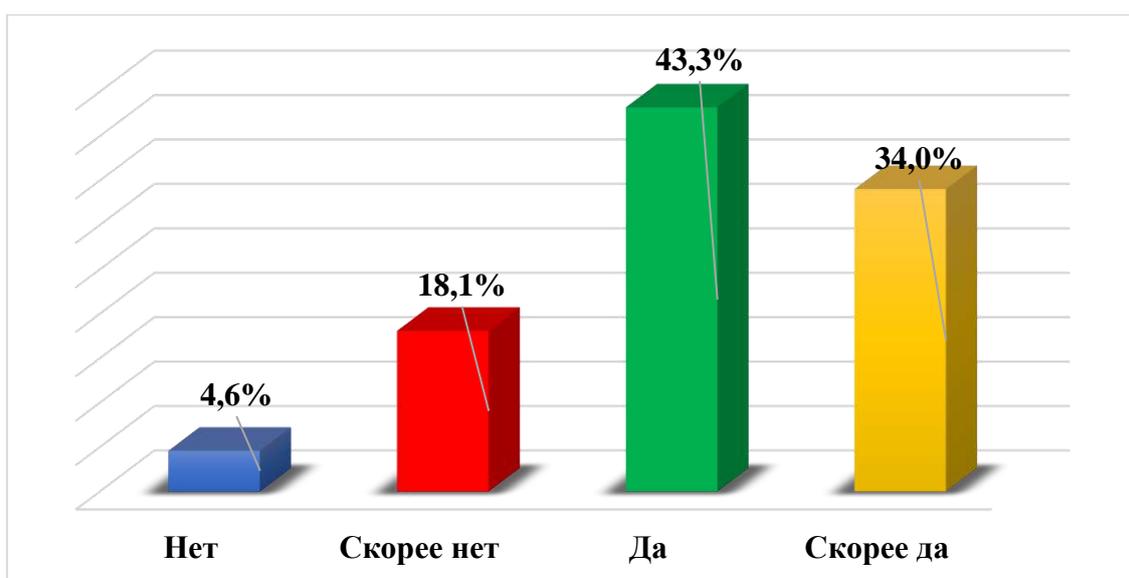


Диаграмма 15. Оценка степени конкуренции в ИТ-направлении в Узбекистане, где работает респондент

16. «Существует ли сегодня в Узбекистане гендерный перекос в сфере ИТ?».

Полученные ответы свидетельствуют об относительном наличии гендерных проблем в ИТ сфере Узбекистана.

Каждый четвертый опрошенный (23,6%) считает, что гендер не влияет на компетенцию ИТ специалиста. Значительная часть опрошенных (41,8%) считают важным уделять гендеру большое внимания. Каждый пятый (20,9%) считает, что в ИТ сфере существует гендерный перекос, где мужчины сильно преобладают, а еще, 20,9% уверены, что такие проблемы «скорее всего существуют». Для некоторых опрошенных (14,4%) гендерный перекос в сфере ИТ скорее всего отсутствует или он не является существенным.

Таблица 16. Существует ли сегодня в Узбекистане гендерный перекос в сфере ИТ?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
Гендер никак не влияет на компетенцию ИТ специалиста	кол-во	11	16	25	13	8	4	77
	доля	3,4%	4,9%	7,7%	4,0%	2,5%	1,2%	23,6%
Нет	кол-во	6	12	15	2	10	2	47
	доля	1,8%	3,7%	4,6%	0,6%	3,1%	0,6%	14,4%
Скорее нет	кол-во	7	2	11	2	5	1	28
	доля	2,1%	0,6%	3,4%	0,6%	1,5%	0,3%	8,6%
Примерно равные пропорции	кол-во	4	4	18	4	7	1	38
	доля	1,2%	1,2%	5,5%	1,2%	2,1%	0,3%	11,7%
Скорее да	кол-во	10	5	27	12	13	1	68
	доля	3,1%	1,5%	8,3%	3,7%	4,0%	0,3%	20,9%
Да, мужчины сильно преобладают	кол-во	10	8	29	12	8	1	68
	доля	3,1%	2,5%	8,9%	3,7%	2,5%	,3%	20,9%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

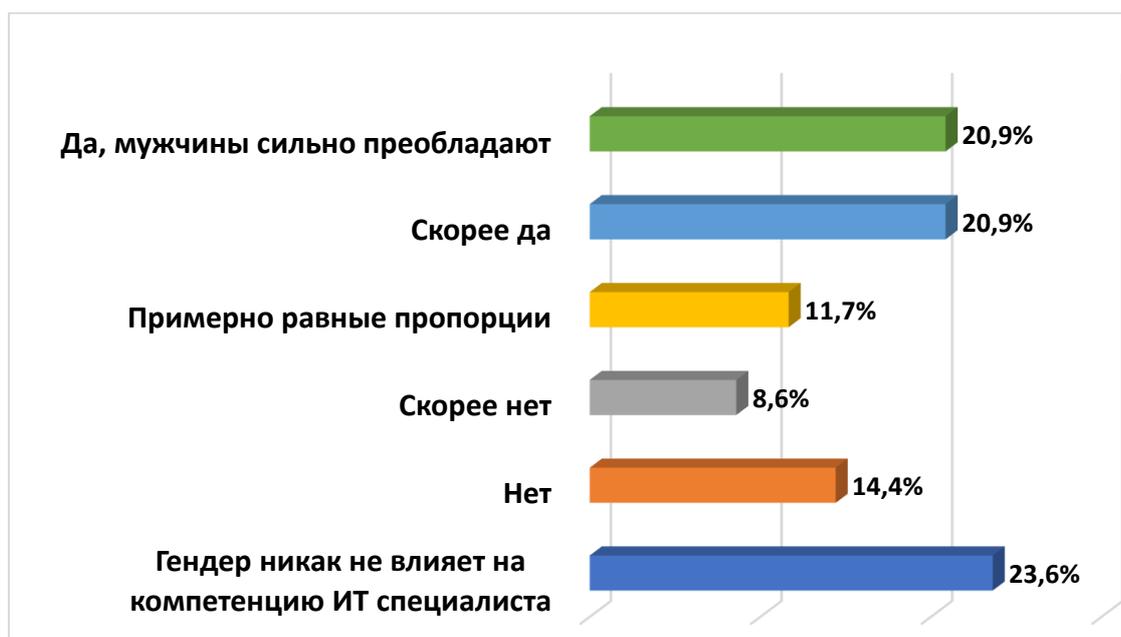


Диаграмма 16. Существует ли сегодня в Узбекистане гендерный перекос в сфере ИТ?

ГРУППА 3. КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ НА ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ИТ-СФЕРЫ И ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

17. «Какие проблемы в развитии ИТ сферы в Узбекистане Вы считаете наиболее актуальными?». В рамках проведенного социологического исследования были выявлены основные и наиболее актуальные проблемы в развитии ИТ сферы в Узбекистане по мнению респондентов:

- Низкое качество и скорость Интернета, особенно в регионах страны (58,3%). Эта проблема связана с недостаточной инфраструктурой и доступностью высокоскоростного интернета, что замедляет развитие цифровой экономики и внедрение передовых технологий.

- Наличие возможностей для развития ИТ в основном в Ташкенте (33,3%). Это указывает на неравномерное распределение инвестиций и внимания к развитию ИТ сферы в различных регионах страны.

- Низкое качество образования в государственной системе подготовки кадров для ИТ сферы (30,8%). Это указывает на необходимость улучшения качества образования и адаптации учебных программ к современным требованиям рынка труда в ИТ секторе.

- Затягивание с реализацией региональных проектов в сфере ИТ, формализм со стороны местной исполнительной власти (29,2%). Это свидетельствует о необходимости улучшения бюрократических процессов и стимулирования развития ИТ сектора на региональном уровне.

- Недостаточный уровень покрытия оптоволоконным Интернетом в стране (25,8%). Это препятствует быстрому и стабильному доступу к современным технологиям и услугам в ИТ сфере.

Таблица 17. Наиболее актуальные проблемы в развитии ИТ-сферы в Узбекистане

	Кол-во	Доля
низкое качество и скорость Интернета, особенно, в регионах страны	190	58,3%
наличие возможностей для развития ИТ в основном в Ташкенте	109	33,3%
низкое качество образования в государственной системе подготовки кадров для ИТ сферы	100	30,8%
затягивание с реализацией региональных проектов в сфере ИТ, формализм со стороны местной исполнительной власти	95	29,2%
недостаточный уровень покрытия оптоволоконным Интернетом в стране	84	25,8%
не развитость цифровой инфраструктуры в регионах страны	73	22,5%
использование устаревших, ненадежных и не интегрированных информационных систем в системе государственного управления	73	22,5%
не хватка серьезных внешних инвестиций	73	22,5%
не развитость частной системы подготовки кадров для ИТ сферы	68	20,8%
серьезные недостатки в сфере сервиса и качества услуг в ИТ сфере	63	19,2%

Остальные проблемы, которые выбрал примерно каждый пятый респондент, представлены в 25 таблице:

- не развитость цифровой инфраструктуры в регионах страны
- использование устаревших, ненадежных и не интегрированных информационных систем в системе государственного управления
- не хватка серьезных внешних инвестиций
- не развитость частной системы подготовки кадров для ИТ сферы
- серьезные недостатки в сфере сервиса и качества услуг в ИТ сфере

Таким образом, все эти проблемы являются ключевыми вызовами для развития ИТ сферы в Узбекистане и требуют системного подхода и комплексных мер для их решения.

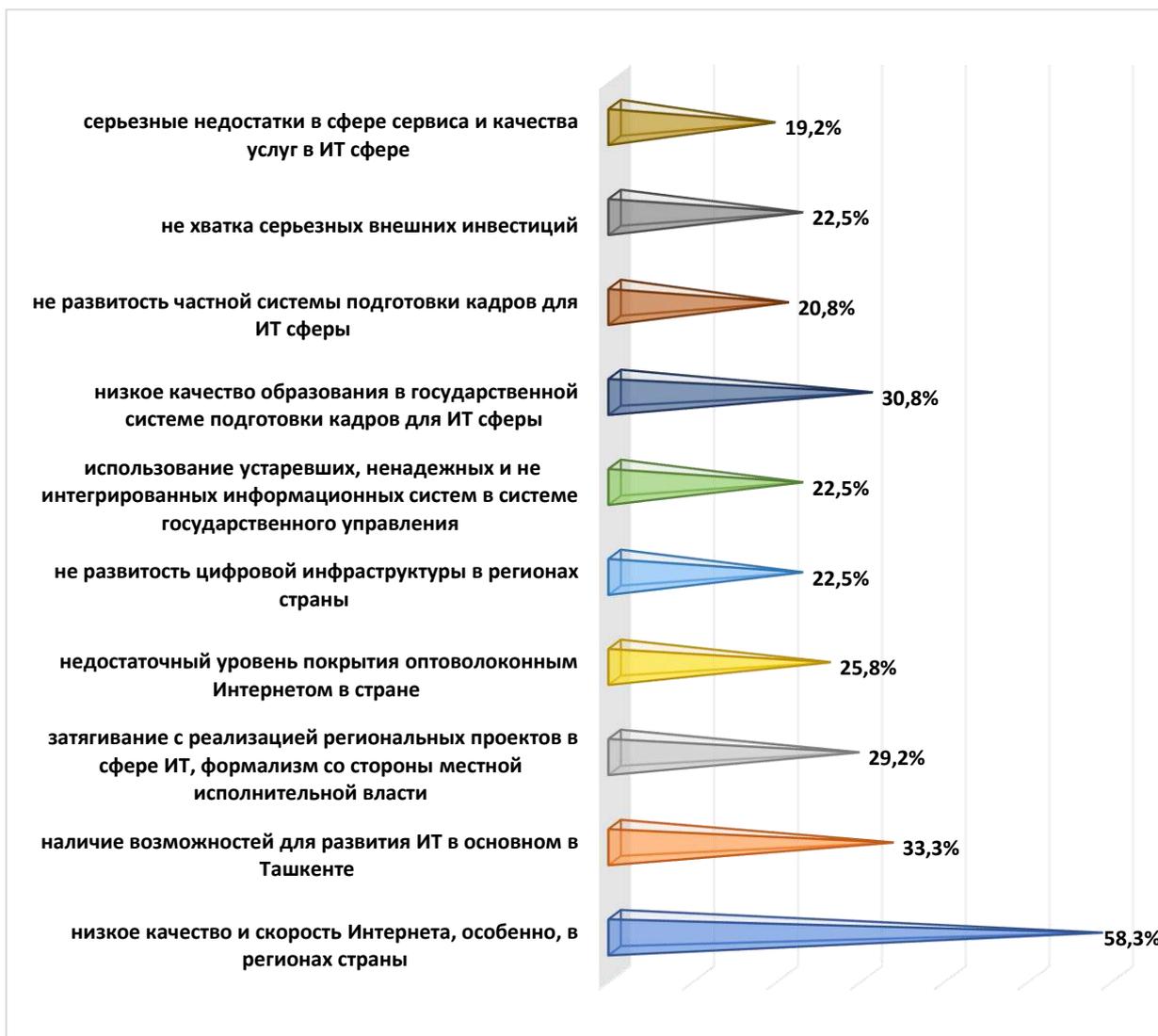


Диаграмма 17. Наиболее актуальные проблемы в развитии ИТ-сферы в Узбекистане

18. «Как Вы оцениваете созданные в Узбекистане условия для зарубежных ИТ-специалистов, чтобы они планировали приехать (остаться) и работать здесь надолго?».

В условиях догоняющей экономики очень важно содействовать притоку инновационно мыслящих кадров из-за рубежа. В этой связи, респонденты высказали свои мнения по данному вопросу. Большинство опрошенных оценивают созданные в Узбекистане условия для зарубежных ИТ-специалистов как хорошие (37,8%) или отличные (19,3%). Такие результаты говорят о том, что в стране существуют определённые привлекательные условия, которые могут заинтересовать зарубежных ИТ-специалистов и мотивировать их на долгосрочное пребывание и работу. Теперь речь идет о том, чтобы совершенствовать процедуры привлечения зарубежных специалистов на работу в Узбекистан («хед хантерство»). Как средние условия отметили почти каждый третий респондент (31,1%).

Таблица 18. Оценка условий для работы зарубежных ИТ-специалистов в Узбекистане

	Кол-во	Доля
отличные	63	19,3%
хорошие	123	37,8%
средние	101	31,1%
плохие	10	3,1%
условий нет вообще	15	4,6%
другое	13	4,1%

Однако стоит отметить, что есть также небольшое количество респондентов, которые оценили условия как плохие или вообще отметили отсутствие условий (всего – 7,7%). Это может указывать на наличие некоторых недостатков, но не существенного характера. Следовательно, работу по улучшению условий работы для привлечения иностранных специалистов важно продолжить.

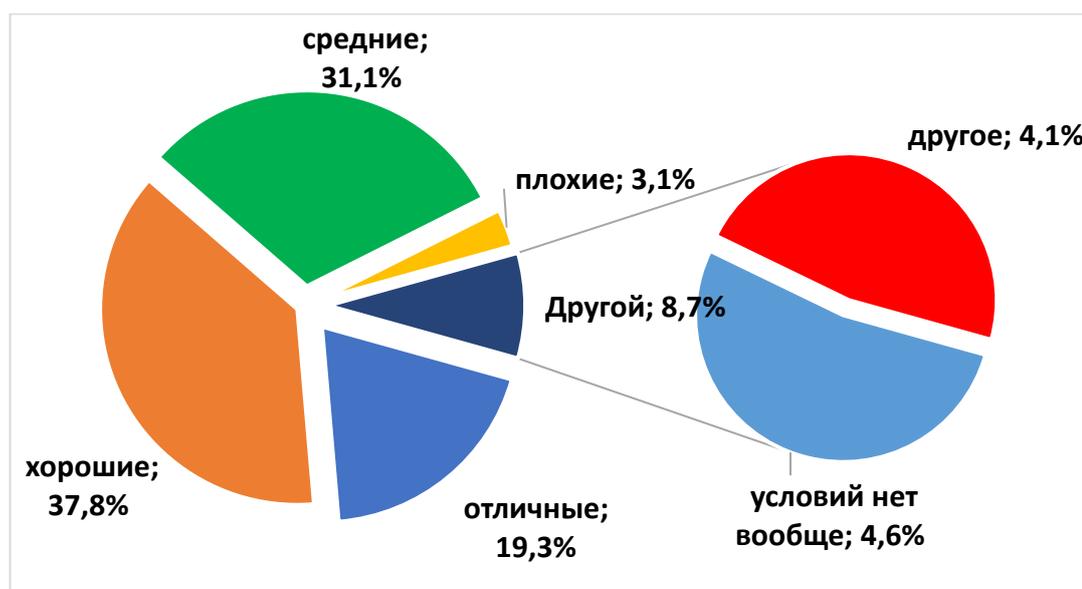


Диаграмма 18. Оценка условий для работы зарубежных ИТ-специалистов в Узбекистане

19. «Как Вы оцениваете условия, созданные для ИТ-специалистов в Узбекистане, чтобы они продолжали здесь работать в долгосрочной перспективе?».

Исходя из полученных эмпирических данных, условия, созданные для ИТ-специалистов в Узбекистане, оцениваются по различным аспектам. Привлекает внимание то, что наиболее положительно респонденты оценивают результаты реформ на макроуровне. В частности, на первых местах рейтинга находятся такие ответы как (первая условная группа):

- Предпринимательская среда для деятельности ИТ-структур: этот аспект получил высокие оценки (46,2%), что указывает на важность условий, способствующих развитию бизнеса в ИТ-сфере.

- Правовая среда: этот аспект считается наиболее значимым, согласно ответам опрошенных (42,7%). Он включает в себя законодательную базу, регулирующую деятельность в сфере информационных технологий.

- Оплата труда в сфере ИТ: показывает постепенный рост благосостояния населения в реальных секторах экономики (38,5%).

- Налоги и налоговые льготы: этот аспект также оценивается важным (32,5%), что говорит о значении налоговых политик для ИТ-специалистов.

- Борьба с коррупцией: этот аспект также считается важным (27,4%), что указывает на значимость этических и антикоррупционных аспектов для специалистов в сфере ИТ.

Вторая условная группа условий состоит из факторов, которые в целом, больше связаны со средним уровнем реформ, а именно: расходы на жизнь в целом (22,2%), независимость судов (18,8%) и борьба с административным давлением на бизнес (18,8%). Все они касаются вопросов создания благоприятных условий для работы.

Третья условная группа – касается комфортных условий проживания и обеспечения высокого качества жизни. Именно, здесь респонденты дали наименьшие положительные оценки относительно: Безопасность (17,9%), Доступная аренда квартир (17,1%), Питание (15,8%), Культурный досуг (15,4%), Спорт, фитнес (14,5%) и внутренний туризм (13,7%).

Самые низкие проценты получили такие системные проблемы как «Развитость демократических институтов, СМИ» - 12% и «Взаимоотношения с правоохранительными органами» - 6,8%.

Таблица 19. Оценка созданных для ИТ-специалистов в Узбекистане условий для их работы в стране в долгосрочной перспективе

	Кол-во	Доля
Предпринимательская среда для деятельности ИТ - структур	151	46,2%
Правовая среда	139	42,7%
Оплата труда в сфере ИТ	126	38,5%
Налоги и налоговые льготы	106	32,5%
Созданный экономический климат для эффективного развития ИТ-сферы	95	29,1%
Борьба с коррупцией	89	27,4%
Расходы на жизнь в целом	72	22,2%
Независимость судов	61	18,8%
Борьба с административным давлением на бизнес	61	18,8%
Безопасность	58	17,9%
Доступная аренда квартир	56	17,1%
Питание	52	15,8%
Культурный досуг	50	15,4%
Спорт, фитнес	47	14,5%
Внутренний туризм	45	13,7%
Развитость демократических институтов, СМИ	39	12%
Взаимоотношения с правоохранительными органами	22	6,8%

В целом, такое распределение ответов говорит о том, что для повышения привлекательности работы высококвалифицированных специалистов в ИТ-сфере, в том числе, иностранных, важно обращать внимание на индивидуальные особенности проживания в Узбекистане (быт, досуг, проживание и т.д.). Это повысит конкурентоспособность сферы ИТ в нашей стране.

Однако, в целом, основой для продолжения работы в Узбекистане в долгосрочной перспективе, ИТ-специалистам важны системные аспекты, включая правовую среду, налоги, борьба с коррупцией.

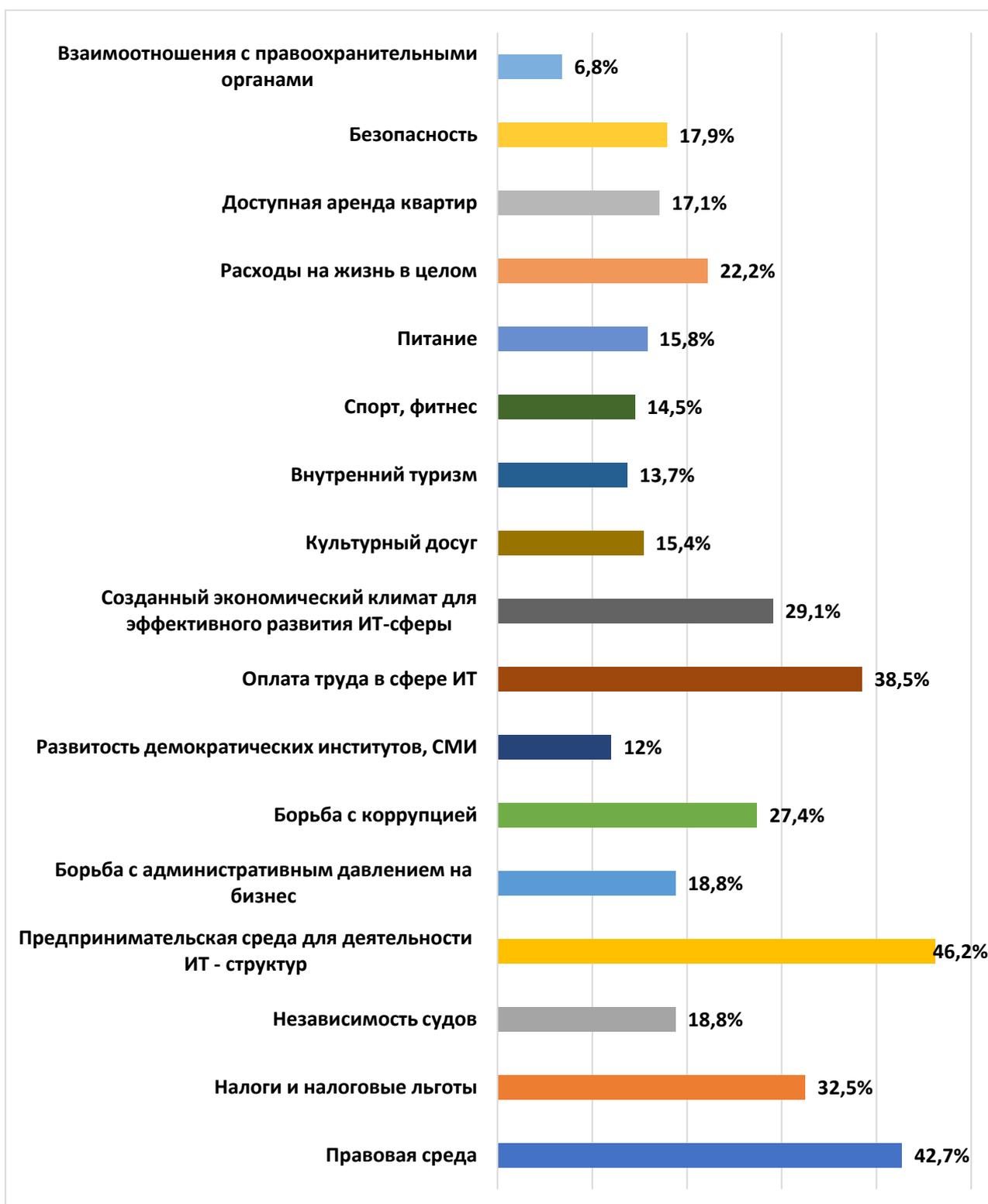


Диаграмма 19. Оценка созданных для ИТ-специалистов в Узбекистане условий для их работы в стране в долгосрочной перспективе

20. «Как Вы думаете, какие из нижеследующих характеристик требуют больше внимания со стороны субъектов хозяйствования в сфере ИТ Узбекистана?». Исходя из полученной информации, можно сделать следующие выводы относительно характеристик,

требующих большего внимания со стороны субъектов хозяйствования в сфере ИТ Узбекистана:

44,2% считают, что больше внимания следует уделять гибкости и адаптивности к изменениям конкурентной среды. Это свидетельствует о важности быстрой реакции на рыночные изменения и способности быстро адаптироваться к новым условиям.

40% опрошенных считают, что управление процессами на базе потребностей клиентов требует большего внимания. Это указывает на значимость ориентации на клиента и удовлетворение его запросов и потребностей.

37,5% считают, что внимание также должно уделяться наличию мультидисциплинарных самоуправляющихся «команд», способных генерировать и применять новые знания. Это свидетельствует о значимости коллективной работы и способности команды быстро реагировать на вызовы рынка.

21,7% считают, что применение эффективных систем вознаграждения, которые учитывают работу «команд», также требует внимания. Это указывает на важность мотивации и стимулирования персонала для достижения лучших результатов.

Таблица 20. Какие из нижеследующих характеристик требуют больше внимания со стороны субъектов хозяйствования в сфере ИТ Узбекистана?

	Кол-во	Доля
гибкость, адаптивность к изменениям конкурентной среды;	144	44,2%
управление процессами на базе потребностей клиентов;	130	40%
наличие мультидисциплинарных самоуправляющихся «команд», которые генерируют и применяют новые знания;	122	37,5%
применение эффективных систем вознаграждения, которые учитывают работу «команд»;	71	21,7%
Другое	8	2,4%

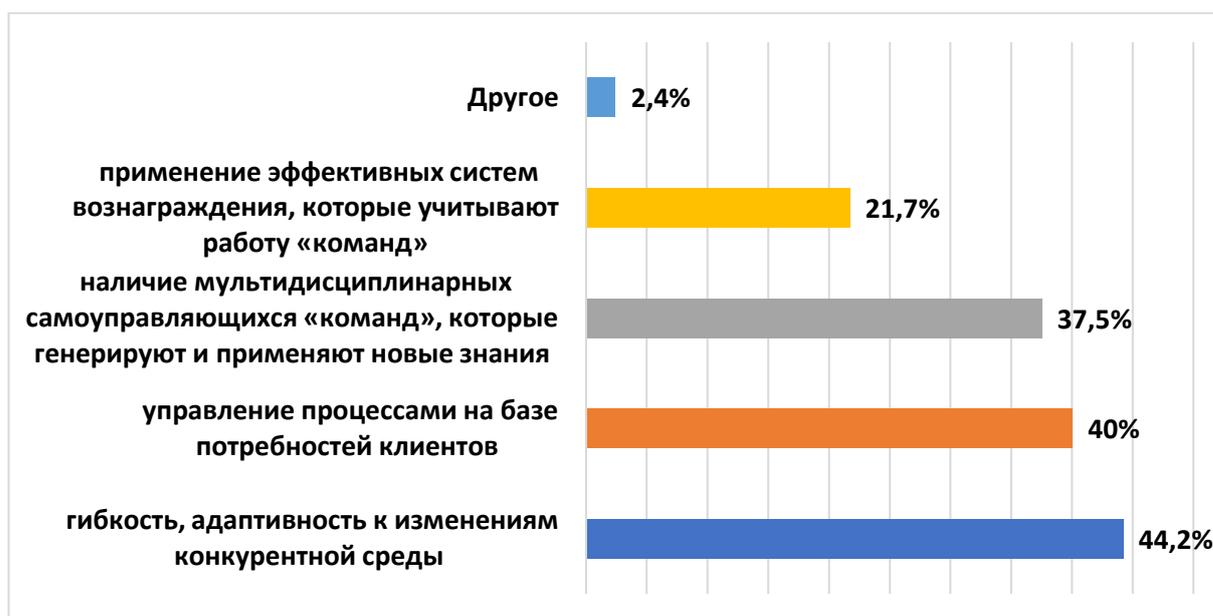


Диаграмма 20. Какие из нижеследующих характеристик требуют больше внимания со стороны субъектов хозяйствования в сфере ИТ Узбекистана?

ГРУППА 4. ЦЕННОСТИ, КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА, ОБЩЕСТВО И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ В РАЗРЕЗЕ РАЗВИТИЯ ИТ-ИНДУСТРИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

21. «Как Вы считаете, насколько современная культурная среда страны влияет на эффективность развития ИТ-сферы?»

Результаты опроса показывают, что респонденты признают наличие влияния культурной среды в стране на эффективность развития ИТ-сферы. При этом, выявлено ошутимое доминирование в среде ИТ специалистов, выступающих за ориентацию на западные стандарты работы. Так, большинство опрошенных (43,3%) считают, что модернизированная культурная среда, аналогичная той, что есть в США, имела бы наибольший положительный эффект на развитие ИТ-сферы в Узбекистане. Также, 14,2% опрошенных уверены, что культура, основанная на демократических принципах, подобная той, что есть в Германии, оказывает значительное влияние на развитие ИТ.

На втором месте респонденты ставят азиатский путь. Почти каждый четвертый опрошенный (23,3%) считает, что национальная культура влияет на развитие ИТ-сферы в меньшей степени, и что успех зависит в основном от внимания государства к этому вопросу, как в Индии.

Каждый шестой опрошенный (16,7%) считает, что культурная среда не оказывает влияния на развитие ИТ-сферы, и что, наоборот, для привлечения инвестиций и эффективности, необходим авторитаризм власти, аналогичный тому, что есть в Саудовской Аравии.

Таблица 21. Степень влияния современной культурной среды в стране на эффективность развития ИТ-сферы

	Кол-во	Доля
Очень сильно, нужна модернизированная культурная среда, как, например, в США	141	43,3%
Средне, национальная культура — это лишь специфичное окружение, все зависит от внимания государства, как, например, как в Индии	76	23,3%
Никак, наоборот, нужен авторитаризм власти и ее способность привлекать внешние инвестиции в сферу ИТ, как, например, в Саудовской Аравии	54	16,7%
Сильно, это касается культуры, основанной на демократических принципах, как, например, как в Германии	46	14,2%
Свой вариант	8	2,5%

Таким образом, современная культурная среда имеет значение для эффективности развития ИТ-сферы, и большинство опрошенных предпочли бы модернизированную культурную среду, подобную той, что есть в США или Германии (57,5%).

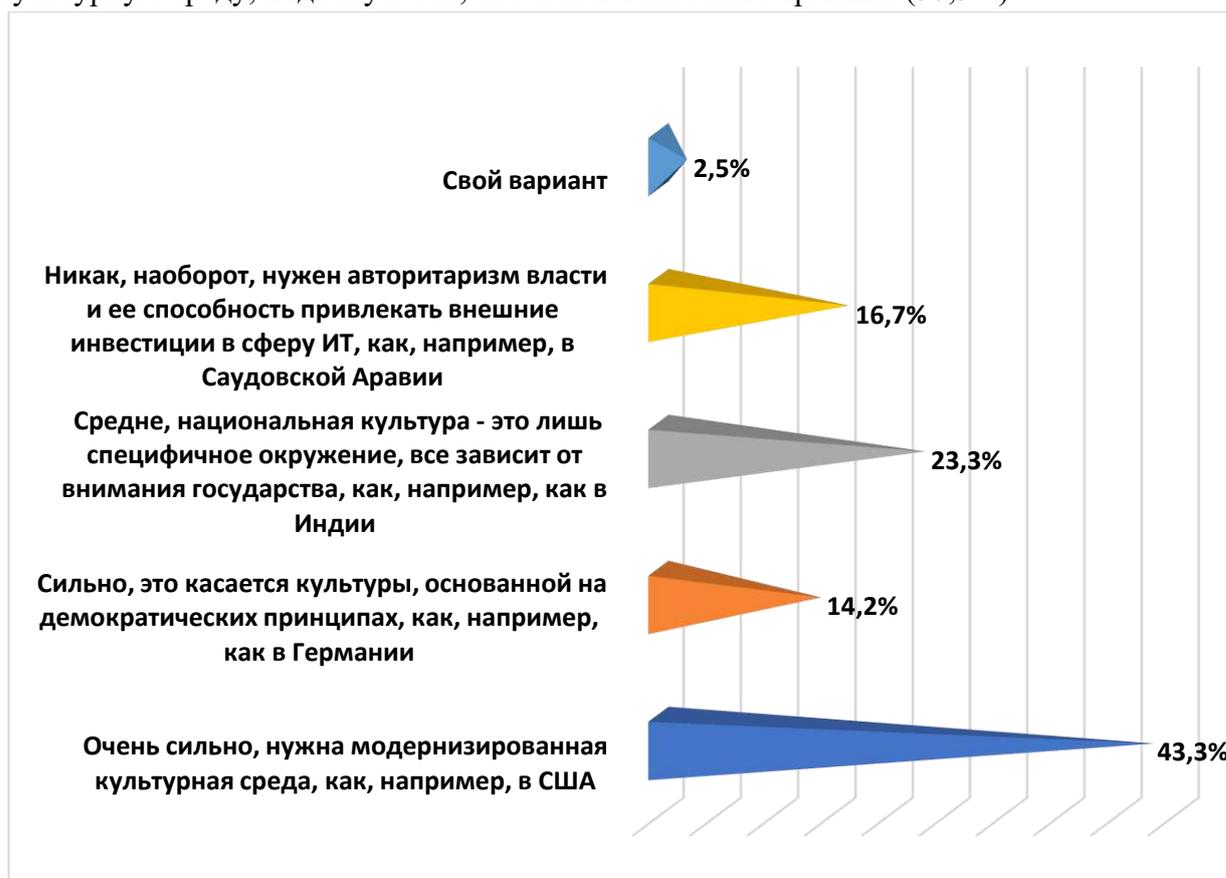


Диаграмма 21. Степень влияния современной культурной среды в стране на эффективность развития ИТ-сферы

22. «На Ваш взгляд, какие из нижеперечисленных ценностей важно сохранить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы (можно выделить несколько вариантов)?».

Несмотря на ориентированность к построению западной модели демократии, как одного из условий формирования благоприятной среды для ИТ, большинство опрошенных считают важным сохранить целый ряд традиционных для Узбекистана ценностей.

1. Вежливость и скромность в общении (59,2%). Эти качества оцениваются как важные для общения как в рабочей, так и в повседневной жизни, что способствует улучшению рабочей атмосферы и коллективной работы.

2. Трудолюбие (41,7%). Опрошенные считают, что высокий уровень трудолюбия в обществе способствует повышению производительности труда, что, в свою очередь, благоприятно влияет на развитие ИТ-сферы.

3. Справедливость и солидарность (40%). Эти ценности важны для создания справедливой и гармоничной рабочей среды, что в свою очередь стимулирует коллективную работу и улучшает результаты.

4. Почитание родного дома и Родины (34,2%). Эта ценность считается важной, так как она способствует созданию патриотической атмосферы, что может мотивировать местных специалистов работать на благо своей страны, включая развитие ИТ-сферы.

5. Гостеприимство (31,7%). Опрошенные придают значение гостеприимству, так как это способствует созданию дружественной и привлекательной среды для иностранных специалистов, которые могут принести свой вклад в развитие ИТ-сферы.

6. Духовность и нравственность (25,8%). Эти ценности признаются как важные для создания этичной рабочей среды, что может способствовать развитию культуры профессионального общения в ИТ-сфере.

Таблица 22. Какие из ценностей важно сохранить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы?

	Кол-во	Доля
вежливость, скромность в общении	193	59,2%
трудолюбие	136	41,7%
справедливость и солидарность	130	40,0%
почитание родного дома и Родины	111	34,2%
выдержка, терпение в дни испытаний	103	31,7%
гостеприимство	103	31,7%
стремление дать детям образование	87	26,7%
духовность и нравственность	84	25,8%
приоритет нравственных ценностей, вытекающих из религиозных основ	76	23,3%
заботливое отношение к младшим	73	22,5%
уважение к старшим	57	17,5%
любовь к детям	52	15,9%
такого рода ценностей в Узбекистане уже нет	8	2,5%

Примерно каждый четвертый или 23,3% выступает за приоритет нравственных ценностей, вытекающих из религиозных основ. Иначе говоря, на ИТ специалистов влияет процессы повышения уровня религиозности населения. Лишь 2,5% уверены, что такого рода ценностей в Узбекистане уже нет.

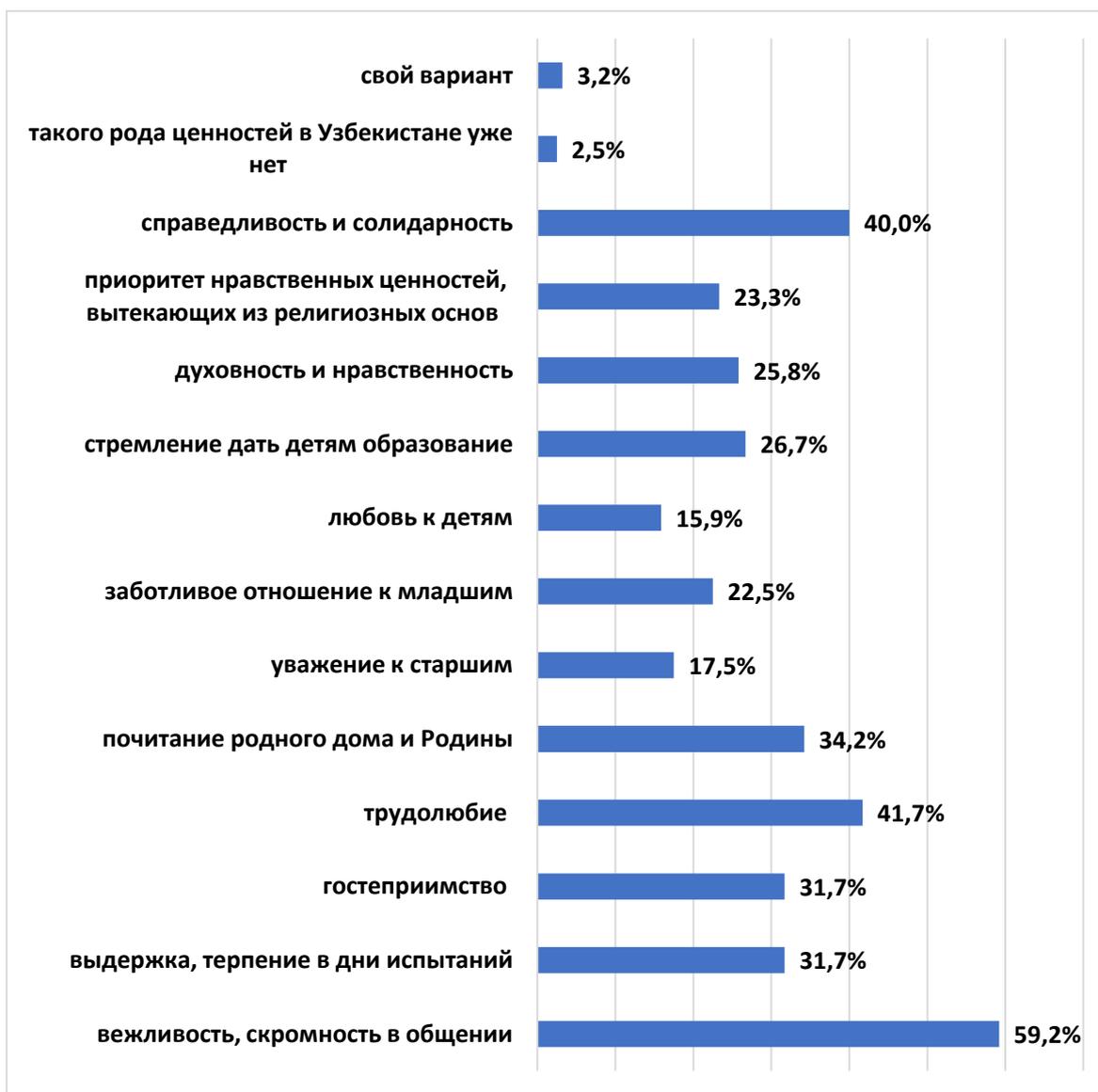


Диаграмма 22. Какие из ценностей важно сохранить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы?

23. «На Ваш взгляд, какие из нижеперечисленных ценностей важно развить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы (можно выделить несколько вариантов)?».

Ответы на вопрос «какие из нижеперечисленных ценностей важно развить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы» также выявил явную ориентированность респондентов на демократические ценности и свободы. Так, для развития ИТ-сферы в Узбекистане в будущем важно развить следующие ценности:

1. Равенство граждан перед законом (56,7%). Это обеспечит справедливость и равные возможности для всех участников общества, включая специалистов в сфере ИТ.

2. Неприкасаемость прав собственности (35%). Гарантия прав на собственность стимулирует инвестиции в развитие ИТ-проектов и компаний, а также обеспечивает долгосрочную стабильность.

В данном контексте выделим важный мировоззренческий аспект. Важность ценности «личный интерес важнее коллективного» выделил каждый четвертый респондент (25%). Согласно распространенному мнению, традиции коллективизма больше присущи консервативно настроенным обществам, а индивидуализма – западным, ориентирующихся на модернизацию страны.

3. Ограниченность власти и ее контроль со стороны закона (24,2%). Это создаст стабильную и прозрачную среду для бизнеса, включая компании в ИТ-сфере, что способствует их успешному функционированию и развитию.

4. Свобода мысли, вероисповедания, выражения, собраний и ассоциаций (23,3%). Это способствует разнообразию идей и инноваций в ИТ-сфере, а также создает открытую и толерантную среду, в которой могут процветать идеи и технологии.

В этом ряду находится и равенство между женщинами и мужчинами - 17,5%.

5. Многообразие культур, мнений и убеждений (15,8%). Развитие этой ценности способствует творческому разнообразию и инновациям в ИТ-сфере, а также способствует созданию вдохновляющей и стимулирующей среды для разработки новых технологий.

Таблица 23. Какие из нижеперечисленных ценностей важно развивать в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы?

Ответы	Кол-во	%
равенство граждан перед законом	185	56,7%
неприкасаемость прав собственности	114	35%
личный интерес важнее коллективного	82	25%
ограниченность власти и ее контроль со стороны закона	79	24,2%
свобода совести, равноправие мужчин и женщин	79	24,2%
свобода мысли, вероисповедания, выражения, собраний и ассоциаций	76	23,3%
равенство между женщинами и мужчинами	57	17,5%
многообразие культур, мнений и убеждений	52	15,8%
защита прав меньшинств	43	13,3%
таких ценностей в Узбекистане нет	21	6,5%
свой вариант	10	3,2%

В среде ИТ специалистов выявлена достаточно заметные процент толерантно относящихся лиц. Так, важность защиты прав меньшинств выделили 13,3% респондентов.

Таким образом, развитие этих ценностей в народе Узбекистана в будущем может способствовать дальнейшему развитию ИТ-сферы в стране.



Диаграмма 23. Какие из нижеперечисленных ценностей важно развить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы?

24. Какие реформы в сфере культуры общества, на Ваш взгляд, важны для Узбекистана, чтобы молодежь страны была готова к восприятию достижений современной ИТ-индустрии (можно выделить несколько вариантов)?

Для развития ИТ-сферы респонденты предлагают следующие реформы в сфере культуры общества.

1. Проведение реформ, особенно в области искусства и культуры, чтобы быть ближе к странам Европы (39,2%). Этот показатель указывает на необходимость модернизации и развития культурной сферы в соответствии с западными стандартами. Стремление быть ближе к культурным ценностям Европы может способствовать привлечению внимания молодежи к современным тенденциям и технологиям, включая ИТ.

2. Дать право каждому человеку преследовать свои цели и интересы, сохраняя при этом права и свободы других (22,5%). Этот показатель подчеркивает важность индивидуальной свободы и прав личности для создания открытой и инновационной культурной среды, в которой каждый может найти свое место и внести свой вклад, в том числе и в сфере ИТ.

3. Плюрализм, недискриминация, терпимость (21,7%). Этот показатель отражает необходимость создания открытого и включающего общества, где каждый человек имеет

равные возможности, независимо от его происхождения, пола или вероисповедания. Такая культурная среда может привлечь широкий круг талантов в ИТ-сферу и способствовать ее развитию.

4. Любые формы самореализации в сфере искусства должны восприниматься как часть общей культуры страны (20%). Этот показатель отражает важность поддержки самореализации и творческого потенциала в культурной сфере. Поддержка искусства и культуры может создать благоприятную среду для роста и развития индивидуальных талантов, в том числе и в области ИТ.

5. Проведение реформ по прохождению «шоковой терапии» экономики (18,3%). Этот показатель указывает на необходимость быстрых и решительных экономических реформ для стимулирования развития новых отраслей, включая ИТ. Экономическая стабильность и благоприятные условия для бизнеса могут привлечь инвестиции и способствовать развитию ИТ-сектора.

Таблица 24. Какие реформы в сфере культуры общества важны для Узбекистана, чтобы молодежь страны была готова к восприятию достижений современной ИТ-индустрии?

Ответы	Кол-во	%
проведение реформ, особенно в области искусства и культуры, чтобы быть ближе к странам Европы	128	39,2%
дать право каждому человеку преследовать свои цели и интересы, сохраняя при этом права и свободы других	73	22,5%
плюрализм, недискриминация, терпимость	71	21,7%
любые формы самореализации в сфере искусства должны восприниматься как часть общей культуры страны	65	20%
проведение реформ по прохождению «шоковой терапии» экономики	60	18,3%
толерантность и взаимопонимание между различными группами людей	60	18,3%
светский характер общества, вытеснение религиозных авторитетов из сферы влияния общественной жизни	57	17,5%
стимулирование введения западной моды и стиля одежды	14	4,2%

6. Толерантность и взаимопонимание между различными группами людей (18,3%). Этот показатель отражает важность создания гармоничного и многонационального общества, где уважение к различиям способствует развитию культурного разнообразия и открытости, что может быть важно для развития ИТ-сферы.

7. Светский характер общества, вытеснение религиозных авторитетов из сферы влияния общественной жизни (17,5%). Этот показатель подчеркивает необходимость разделения религии и государства в обществе для развития открытого и прогрессивного культурного пространства, что может способствовать свободному обмену идеями и технологиями, включая сферу ИТ.

8. Стимулирование введения западной моды и стиля одежды (4,2%). Этот показатель указывает на важность модернизации и изменения культурных предпочтений, что может быть частью общего процесса модернизации и развития культуры, включая внедрение новых технологий и подходов в ИТ-сфере.



Диаграмма 24. Какие реформы в сфере культуры общества важны для Узбекистана, чтобы молодежь страны была готова к восприятию достижений современной ИТ-индустрии?

25. Как Вы думаете, в условиях кардинального роста достижений научно-технического прогресса и роста влияния ИТ-индустрии, необходима ли отдельная работа в этом направлении с обществом?

В условиях кардинального роста достижений научно-технического прогресса и расширения влияния ИТ-технологий, необходимо проводить отдельную работу с обществом. С этим мнением согласились 35,3% респондентов по всей стране, где 16,3% -

проживают в Ташкенте. Это связано с тем, что население нужно подготовить к этим изменениям.

Таблица 25. Необходима ли работа с обществом в условиях кардинального роста достижений научно-технического прогресса и роста влияния ИТ-индустрии?

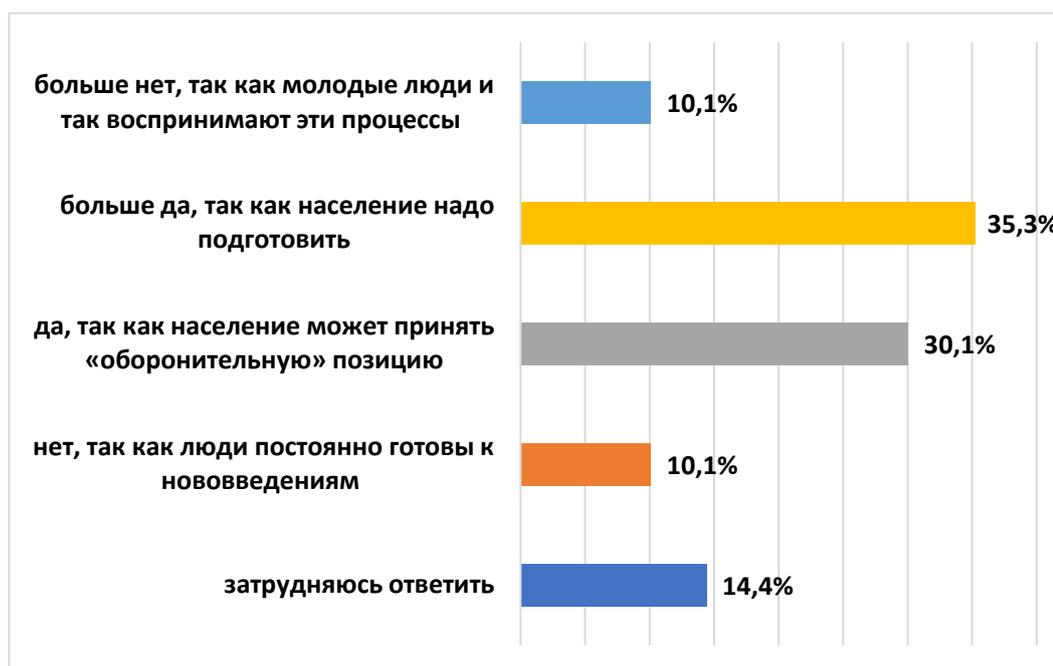
		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
затрудняюсь ответить	кол-во	7	4	16	12	7	1	47
	доля	2,1%	1,2%	4,9%	3,7%	2,1%	0,3%	14,4%
нет, так как люди постоянно готовы к нововведениям	кол-во	4	7	12	2	6	2	33
	доля	1,2%	2,1%	3,7%	0,6%	1,8%	0,6%	10,1%
да, так как население может принять «оборонительную» позицию	кол-во	19	15	31	11	19	3	98
	доля	5,8%	4,6%	9,5%	3,4%	5,8%	0,9%	30,1%
больше да, так как население надо подготовить	кол-во	14	15	53	16	13	4	115
	доля	4,3%	4,6%	16,3%	4,9%	4,0%	1,2%	35,3%
больше нет, так как молодые люди и так воспринимают эти процессы	кол-во	4	6	13	4	6	0	33
	доля	1,2%	1,8%	4,0%	1,2%	1,8%	0,0%	10,1%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Почти каждый третий (30,1%) респондент дополнительно к этому считают, что население, на фоне отсутствия информационной работы с ней, может принять «оборонительную» позицию. Это, в свою очередь, может сдерживать процессы модернизации экономики страны, в том числе, в сфере ИТ.

В противовес этому мнению каждый десятый (10,1%) респондент высказался, что:

- люди постоянно готовы к нововведениям;
- молодые люди и так воспринимают эти процессы.

Однако, большинство опрошенных (65,4%) считает, что отдельная работа с обществом в контексте научно-технического прогресса и роста влияния ИТ-технологий является важной и необходимой.



Диаграмм 25. Необходима ли работа с обществом в условиях кардинального роста достижений научно-технического прогресса и роста влияния ИТ-индустрии?

26. «Как влияет Ваша работа в сфере ИТ на мнение Вашего окружения о Вас (можно выделить несколько вариантов)?».

В рамках проведенного социологического исследования были получены данные об оценке специалистов ИТ сферы окружающими. С полной уверенностью можно сделать вывод о том, что специалисты ИТ сферы чувствуют хорошую роль и статус своей профессии в местном обществе. Так, ответ «Считают, что у меня перспективная профессия» ответили большинство опрошенных (34,4%). Более того, больше, чем каждый четвертый респондент (27,3%) сообщает, что их окружение считает их богатыми из-за профессии в ИТ. При этом, значительная часть опрошенных (15%) упоминают, что их окружение считает, что у них больше шансов уехать на заработки за границу из-за профессии в ИТ.

Не столь выражено, но ИТ специалисты осознают, что их стиль и поведение в жизни оказывают влияние на их восприятии. Так, каждый десятый (10,4%) опрошенных упоминают, что их окружение считает их немного странными из-за работы в ИТ. Доля людей, которые не имеют представления о мнении их окружения о них из-за ограниченного общения с ними, составляет 8,9%.

Однако, это не говорит об искусственном социальном ограничении специалистов ИТ в Узбекистане. Лишь, 3,7% опрошенных считает, что их окружение рассматривает их как «чужаков» из-за занятия профессией в ИТ-сфере.

Таблица 26. Как влияет работа в сфере ИТ на мнение окружения о респонденте?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	
не знаю, с окружением не общаюсь	кол-во	8	5	7	0	9	0	29
	доля	2,5%	1,5%	2,1%	0,0%	2,8%	0,0%	8,9%
завидуют мне	кол-во	0	0	1	0	0	0	1
	доля	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%
считают меня «чужаком»	кол-во	3	0	5	1	3	0	12
	доля	0,9%	0,0%	1,5%	0,3%	0,9%	0,0%	3,7%
считают меня немного странным	кол-во	3	5	12	7	5	2	34
	доля	0,9%	1,5%	3,7%	2,1%	1,5%	,6%	10,4%
считают меня богатым человеком	кол-во	14	11	38	10	12	4	89
	доля	4,3%	3,4%	11,7%	3,1%	3,7%	1,2%	27,3%
считают, что у меня перспективная профессия	кол-во	12	17	44	21	14	4	112
	доля	3,7%	5,2%	13,5%	6,4%	4,3%	1,2%	34,4%
считают, что у меня больше шансов уехать на заработки за границу	кол-во	8	9	18	6	8	0	49
	доля	2,5%	2,8%	5,5%	1,8%	2,5%	0,0%	15,0%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Очень незначительная часть опрошенных (0,3%) считает, что их окружение завидует им из-за работы в сфере ИТ.

Эти данные показывают, что восприятие окружения о людях, занимающихся в ИТ-сфере, может быть разнообразным, но в целом существует уважение и признание их профессии как перспективной и прибыльной.



Диаграмма 26. Как влияет работа в сфере ИТ на мнение окружения о респонденте?

27. Чувствовали ли Вы какие-нибудь факты дискриминации в свой адрес (можно выделить несколько вариантов)?

В рамках исследования была прозондирована ситуация с возможными проявлениями дискриминации в сфере ИТ. В целом, ситуация носит достаточно позитивный характер, но выявлены относительно тревожные тенденции. Так, большинство опрошенных (39,2%) заявили, что они не сталкивались с фактами дискриминации. Каждый пятый (22,5%) опрошенный заявил, что они не могут оценить наличие дискриминации в свой адрес из-за ограниченного общения с окружающими.

В то же время, наличие фактов дискриминации ИТ специалистов находит свое отражение в следующих аспектах (по снижению актуальности):

1. 10,8% опрошенных утверждают, что они сталкивались с дискриминацией из-за своей религиозной принадлежности.
2. 10% опрошенных сообщили о случаях дискриминации из-за незнания местных традиций и обычаев.
3. 8,3% опрошенных утверждают, что они сталкивались с дискриминацией на основе своего национального происхождения.
4. 7,5% опрошенных сообщили о фактах дискриминации из-за своих увлечений в сфере досуга.
5. 5% опрошенных заявили, что они чувствовали дискриминацию:
 - в свой адрес из-за своего пола;
 - из-за своего незнания государственного языка.
6. 4,2% опрошенных утверждают, что они сталкивались с дискриминацией из-за своего происхождения.



Таблица 27. Чувствовали ли Вы какие-нибудь факты дискриминации в свой адрес?

Ответы	Кол-во	%
нет, я не сталкивался с такой ситуацией	128	39,2%
не знаю, с окружением не общаюсь.	73	22,5%
да, по признаку моей религиозной принадлежности	35	10,8%
да, по незнанию местных традиций и обычаев	33	10%
да, по национальному признаку	27	8,3%
да по моим увлечениям в сфере досуга	24	7,5%
да, по полу	16	5%
да, по незнанию государственного языка	16	5%
да, откуда я родом	14	4,2%

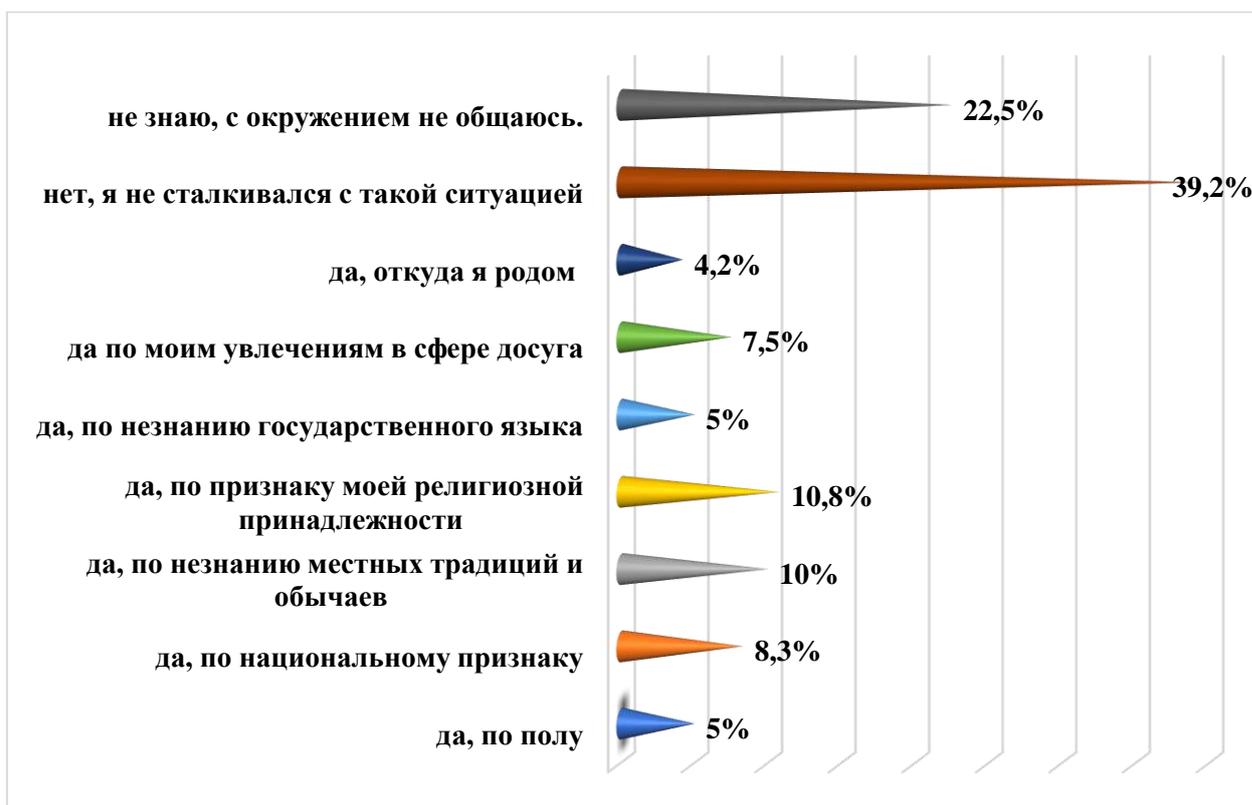


Диаграмма 27. Чувствовали ли Вы какие-нибудь факты дискриминации в свой адрес

28. «Как Вы относитесь к глобализации?». Эмпирические данные показывают, что представители ИТ-сферы положительно оценивают ход и влияние глобализации на Узбекистан. Так, 21,8% опрошенных выразили очень положительное отношение к глобализации, считая, что она приводит к исчезновению традиционного мира. 19,9%

опрошенных выразили положительное отношение к глобализации, видя в ней процесс эволюции к единому миру.

Таблица 28. Как Вы относитесь к глобализации?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	
очень положительно, весь традиционный ранее мир исчезает	кол-во	13	9	25	10	12	2	71
	доля	4,0%	2,8%	7,7%	3,1%	3,7%	,6%	21,8%
положительно, мир эволюционно становится единым целым	кол-во	6	10	34	8	7	0	65
	доля	1,8%	3,1%	10,4%	2,5%	2,1%	0,0%	19,9%
средне, глобализация имеет, как положительные, так и негативные стороны	кол-во	19	18	56	25	19	6	143
	доля	5,8%	5,5%	17,2%	7,7%	5,8%	1,8%	43,9%
негативно, размываются традиционные, религиозные ценности	кол-во	10	10	10	2	13	2	47
	доля	3,1%	3,1%	3,1%	0,6%	4,0%	0,6%	14,4%
	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Среднее отношение к глобализации выразили 43,9% опрошенных, считая, что она имеет как положительные, так и негативные аспекты.

14,4% опрошенных выразили негативное отношение к глобализации, считая, что она приводит к размыванию традиционных и религиозных ценностей.



Диаграмма 28. Как Вы относитесь к глобализации?

ГЛАВА 3. ПОРТРЕТ УЗБЕКСКОГО ИТ-СПЕЦИЛИСТА: ВОЗРАСТ, СЕМЕЙНЫЙ СТАТУС, ЦЕННОСТИ И ВИДЕНИЕ ЛИЧНОГО.²⁰

1. Возраст респондентов в разрезе регионов.

Исследование выявило, большинство респондентов, занятых в сфере ИТ, находятся в возрастной группе от 18 до 25 лет (38 %), в группе 25-35 лет - 32,2% и в группе 35-45 лет - 20,6 %. Меньше всего респондентов находятся в категории 60 лет и старше (0,9 %). Данные цифры подтверждают вывод о том, что данная сфера привлекает больше всего молодых людей своей перспективностью и востребованностью на рынке труда.

Кроме того, для вовлечения молодых людей до 18 лет (3,7% среди респондентов) и группы 45-60 лет в данную сферу целесообразно реализовывать различного рода рекламные и стимулирующие акции.

В разрезе регионов исследование показывает, что респонденты из Ташкента больше всего представлены в данной сфере (38,3%). Далее следует Хорезмская (15,6%), Бухарская (14,7 %), Самаркандская (14,4 %) и Ферганская (13,8%) области.

Таблица 29. Возраст респондентов в разрезе регионов

		до 18 лет	18-25 лет	25-35 лет	35-45 лет	45-60 лет	60 лет и старше	
Бухарская	кол-во	1	30	8	6	2	1	48
	доля	0,3%	9,2%	2,5%	1,8%	0,6%	0,3%	14,7%
Самаркандская	кол-во	2	15	15	12	2	1	47
	доля	0,6%	4,6%	4,6%	3,7%	0,6%	0,3%	14,4%
Город Ташкент	кол-во	6	35	40	37	6	1	125
	доля	1,8%	10,7%	12,3%	11,3%	1,8%	0,3%	38,3%
Ферганская	кол-во	2	9	22	9	3	0	45
	доля	0,6%	2,8%	6,7%	2,8%	0,9%	0,0%	13,8%
Хорезмская	кол-во	1	33	15	1	1	0	51
	доля	0,3%	10,1%	4,6%	0,3%	0,3%	0,0%	15,6%
Другой регион	кол-во	0	2	5	2	1	0	10
	доля	0,0%	0,6%	1,5%	0,6%	0,3%	0,0%	3,1%
	кол-во	12	124	105	67	15	3	326
	доля	3,7%	38,0%	32,2%	20,6%	4,6%	0,9%	100,0%

²⁰ Помимо респондентов из основных пяти регионов страны, в онлайн опросе участвовали респонденты и из других территорий, таких как, Республика Каракалпакстан, Кашкадарьинская, Навоийская, Сурхандарьинская и Ташкентская области. Всего из других регионов участвовало 10 респондентов, из которых один респондент женского пола.

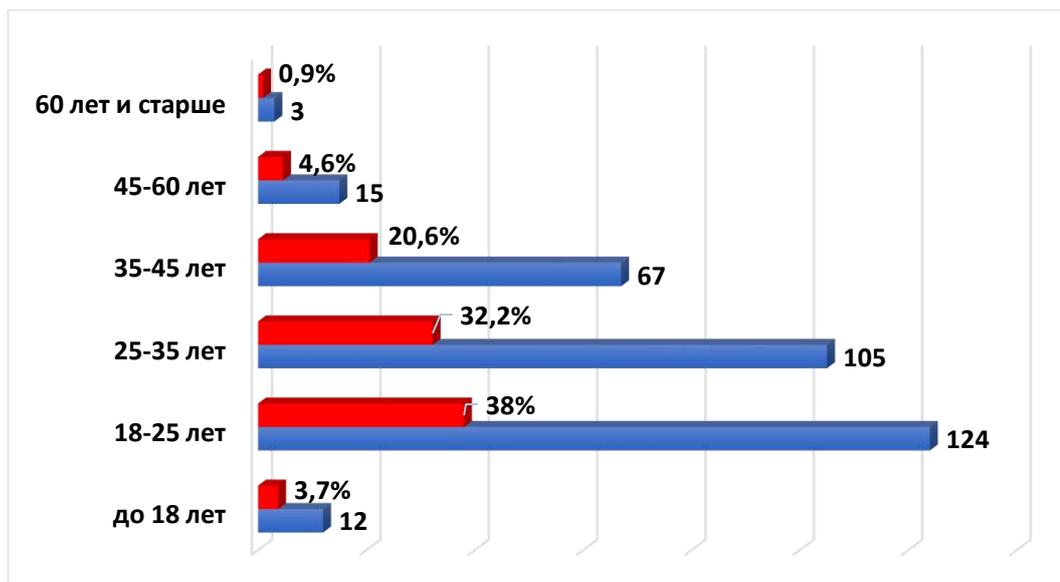


Диаграмма 29. Возраст респондентов

2. Семейное положение респондентов.

В общей сложности чуть больше половины респондентов (52,8%) не состоят в браке. Данное обстоятельство объективно, так как в сфере ИТ преобладает лица молодого возраста.

Для сравнения в Бухарской области 4% от общего числа опрошенных состоят в браке, а 9,8% - не женатые (не замужем). В Самаркандской 6,4% в браке, а 7,7% - нет, в Ташкенте 19,6%, а 16,9% - нет.

Лишь 2,8% опрошенных представителей сферы ИТ противники семейных отношений.

Таблица 30. Семейное положение респондентов

		женат (замужем) 1 раз	разведён (- а)	женат (замужем) несколько раз	противник семейных отношений	не женат(а)	Всего
Бухарская	КОЛ- ВО	13	1	0	2	32	48
	ДОЛЯ	4,0%	0,3%	0,0%	0,6%	9,8%	14,7%
Самаркандская	КОЛ- ВО	21	0	0	1	25	47
	ДОЛЯ	6,4%	0,0%	0,0%	0,3%	7,7%	14,4%
Город Ташкент	КОЛ- ВО	64	1	2	3	55	125
	ДОЛЯ	19,6%	0,3%	0,6%	0,9%	16,9%	38,3%
Ферганская	КОЛ- ВО	24	1	1	0	19	45
	ДОЛЯ	7,4%	0,3%	0,3%	0,0%	5,8%	13,8%

Хорезмская	КОЛ-ВО	12	0	0	3	36	51
	ДОЛЯ	3,4%	0,0%	0,0%	0,9%	11,0%	15,6%
Другой регион	КОЛ-ВО	5	0	0	0	5	10
	ДОЛЯ	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	3,1%
Всего	КОЛ-ВО	136	3	3	9	172	326
	ДОЛЯ	41,7%	0,9%	0,9%	2,8%	52,8%	100,0%

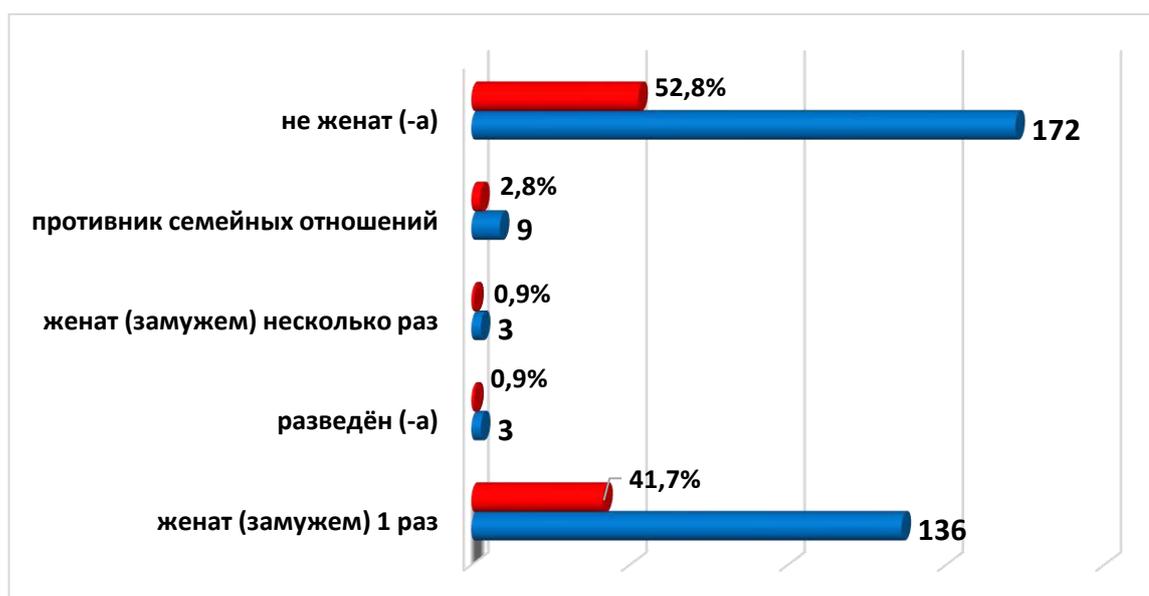


Диаграмма 30. Семейное положение

3. Количество детей у респондентов

Опрос также позволил выявить количество детей у респондентов, занятых в сфере ИТ в Узбекистане. Большинство опрошенных в каждом регионе имеют детей (от 46% до 60%). Бездетных соответственно 46% по республике, что также обусловлено их молодым возрастом.

В Ташкенте и Хорезме наибольшая доля опрошенных имеют более 3 детей и живут с ними (14,1% и 10,4% соответственно). В других регионах эта доля значительно ниже (от 3,4% до 5,2%).

Очень незначителен процент лиц, сознательно выбирающих бездетный образ жизни (0,9%).

Относительно небольшая доля опрошенных в каждом регионе воспитывают детей в одиночку (от 0,3% до 2,8%).

Таблица 31. Количество детей у респондентов



		2-3 детей, живут со мною в семье	больше 3 детей, живут со мной в семье	нет	нет, я сознательный «чайлд фри»	дети есть, но они не живут со мной постоянно	дети есть, воспитываю сам (-а)	да, один ребенок, живет со мной в семье	
Бухарская	кол- во	11	0	29	1	0	3	4	48
	доля	3,4%	0,0%	8,9%	0,3%	0,0%	0,9%	1,2%	14,7%
Самаркандская	кол- во	17	3	22	0	0	2	3	47
	доля	5,2%	0,9%	6,7%	0,0%	0,0%	0,6%	0,9%	14,4%
Город Ташкент	кол- во	45	10	46	1	1	6	16	125
	доля	13,8%	3,1%	14,1%	0,3%	0,3%	1,8%	4,9%	38,3%
Ферганская	кол- во	15	0	14	0	1	6	9	45
	доля	4,6%	0,0%	4,3%	0,0%	0,3%	1,8%	2,8%	13,8%
Хорезмская	кол- во	8	0	34	1	1	0	7	51
	доля	2,5%	0,0%	10,4%	0,3%	0,3%	0,0%	2,1%	15,6%
Другой регион	кол- во	3	0	5	0	0	1	1	10
	доля	0,9%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	3,1%
	кол- во	99	13	150	3	3	18	40	326
	доля	30,4%	4,0%	46,0%	0,9%	0,9%	5,5%	12,3%	100,0%

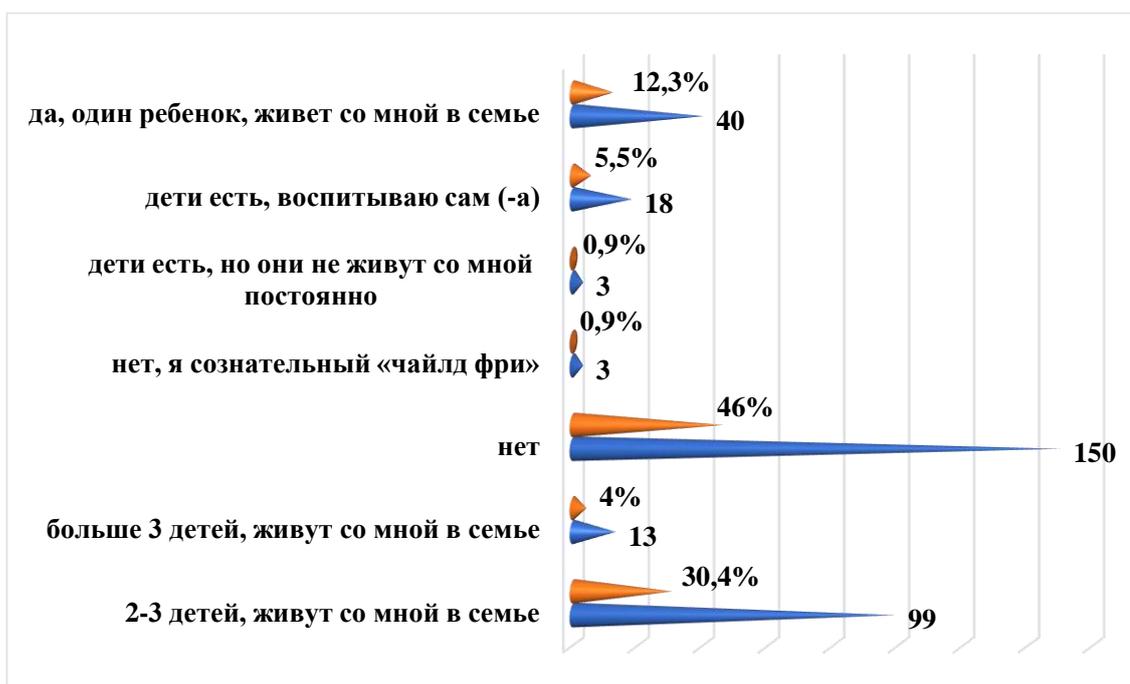


Диаграмма 31. Количество детей у респондентов

4. Иерархия потребительские ценности респондентов

Опрос показал, что наиболее важной потребительской ценностью для опрошенных являются инвестиции в собственное образование - 74,2% опрошенных.

На втором месте идут инвестиции в образование своих детей - 55,8% опрошенных.

Туристические поездки также имеют свою аудиторию, они были выбраны 26,7% опрошенных.

Покупка акций, покупка автомобиля и проведение свадьбы внесены в список ценностей, но в меньшей степени.

Таблица 32. Иерархия потребительских ценностей респондентов

	Кол-во	%
инвестиции в собственное образование;	242	74,2%
инвестиции в образование своих детей	182	55,8%
туристические поездки	87	26,7%
покупка акций	49	15%
покупка автомобиля	41	12,5%
проведение свадьбы	30	9,2%
свой вариант	23	7,2%

Данные ответы наглядно показывают инновационную направленность лиц, вовлеченных в сферу ИТ Узбекистана, готовность тратить собственные деньги на образование. В этой связи, можем с полной уверенностью утверждать, что процессы

стимулирования вовлечения в ИТ сферу будет в дальнейшем сопровождаться качественным ростом сферы образования в Узбекистане.

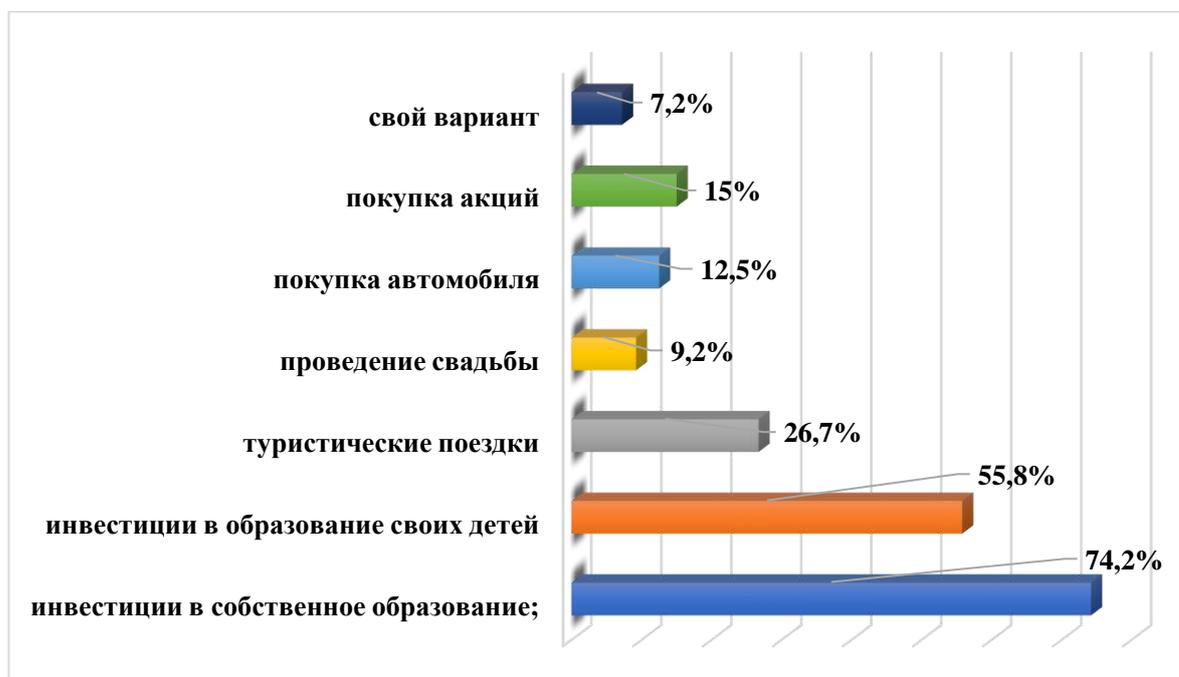


Диаграмма 32. Иерархия потребительских ценностей респондентов

5. Отношение к зеленым/экологическим ценностям

Полученные эмпирические данные демонстрируют отношение к зеленым/экологическим ценностям среди специалистов ИТ сферы носит положительный характер (92,6%).

Так, 63,8% опрошенных поддерживают зеленые/экологические ценности, но пока не занимаются их продвижением. Еще 28,8% не только поддерживают, но и сами продвигают зеленые/экологические ценности.

Лишь 7,4% опрошенных выразили безразличие к зеленым/экологическим ценностям.

Таблица 33. Отношение к зеленым/экологическим ценностям

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
безразлично	кол-во	4	3	9	2	6	0	24
	доля	1,2%	0,9%	2,8%	0,6%	1,8%	0,0%	7,4%
поддерживаю и сам (-а) их продвигаю	кол-во	13	11	38	15	14	3	94
	доля	4,0%	3,4%	11,7%	4,6%	4,3%	0,9%	28,8%
поддерживаю	кол-во	31	33	78	28	31	7	208



	доля	9,5%	10,1%	23,9%	8,6%	9,5%	2,1%	63,8%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100%

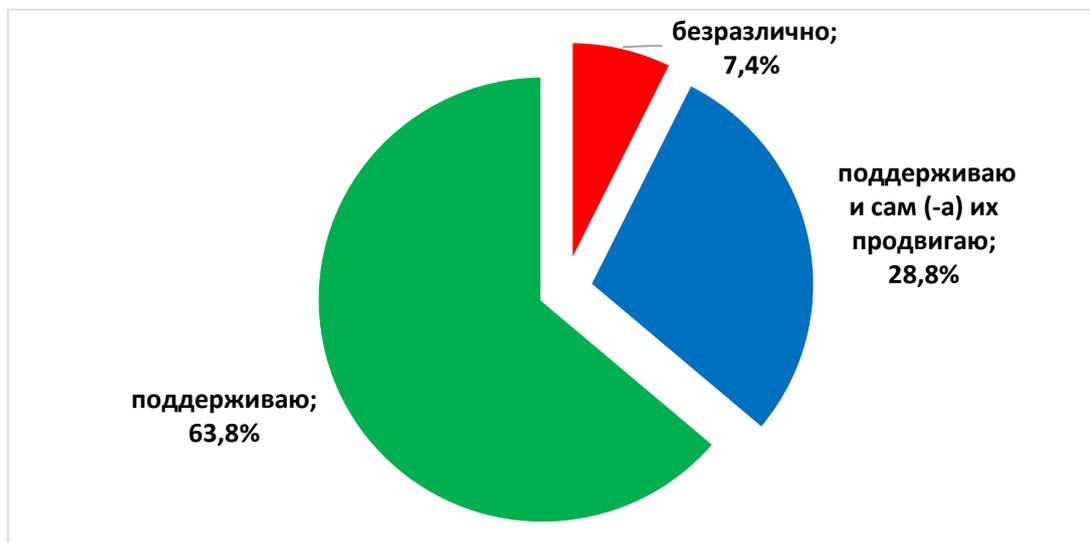


Диаграмма 33. Отношение респондентов к зеленым/экологическим ценностям

6. Связывает ли ИТ-специалист свое будущее (через 10-15 лет) с Узбекистаном?

Полученные социологические данные наглядно показывают о том, что развитие сферы ИТ не только важный механизм борьбы с бедностью, но и эффективный путь снижения уровня трудовой миграции из Узбекистана. Так, Таблицы 34 наглядно видно, что респонденты имеют четкие планы относительно связанности своего будущего с Узбекистаном. 65,6% прямо указали, что связывают свое будущее с Узбекистаном, как в профессиональном, так и в личном плане.

Свое будущее с Узбекистаном в семейном плане планируют связать каждый десятый (11,7%) респондент. Это является отражением осязаемого влияния коллективистских ценностей на общество страны. Еще 4,9% респондентов выбрали ответ «Да, в профессиональном и семейном плане».

Таблица 34. Связывает ли ИТ-специалист свое будущее (через 10-15 лет) с Узбекистаном?

		Бухара	Самарканд	Ташкент	Фергана	Хорезм	Другой регион	Всего
Я еще не определился. Смотрю на ситуацию в Узбекистане.	кол-во	0	1	2	0	0	0	3
	доля	0,0%	0,3%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%
		1	1	3	1	1	2	9

нет, уеду в страны третьего мира (ОАЭ, Индия, Китай и т.д.)	доля	0,3%	0,3%	0,9%	0,3%	0,3%	0,6%	2,8%
нет, уеду в страны дальнего зарубежья (Западная Европа, США и т.д.)	кол-во	7	7	18	2	11	1	46
	доля	2,1%	2,1%	5,5%	0,6%	3,4%	0,3%	14,1%
да, в профессиональном и личном плане	кол-во	29	30	84	37	28	6	214
	доля	8,9%	9,2%	25,8%	11,3%	8,6%	1,8%	65,6%
да, в профессиональном и семейном плане	кол-во	3	0	5	3	5	0	16
	доля	0,9%	0,0%	1,5%	0,9%	1,5%	0,0%	4,9%
да, но только в семейном плане	кол-во	8	8	13	2	6	1	38
	доля	2,5%	2,5%	4,0%	0,6%	1,8%	0,3%	11,7%
Всего	кол-во	48	47	125	45	51	10	326
	доля	14,7%	14,4%	38,3%	13,8%	15,6%	3,1%	100,0%

Представляет интерес то обстоятельство, что несмотря на мобильность профессии ИТ специалистов, возможность работы удаленно снижает уровень трудовой миграции среди этих работников. Каждый седьмой (14,1%) выразил уверенность, что в дальнейшем уедет в страны дальнего зарубежья (Западная Европа, США и т.д.). Выезд в страны третьего мира (ОАЭ, Индия, Китай и т.д.) выбрали 2,8% респондентов. Не определились с выбором 0,9% респондентов.

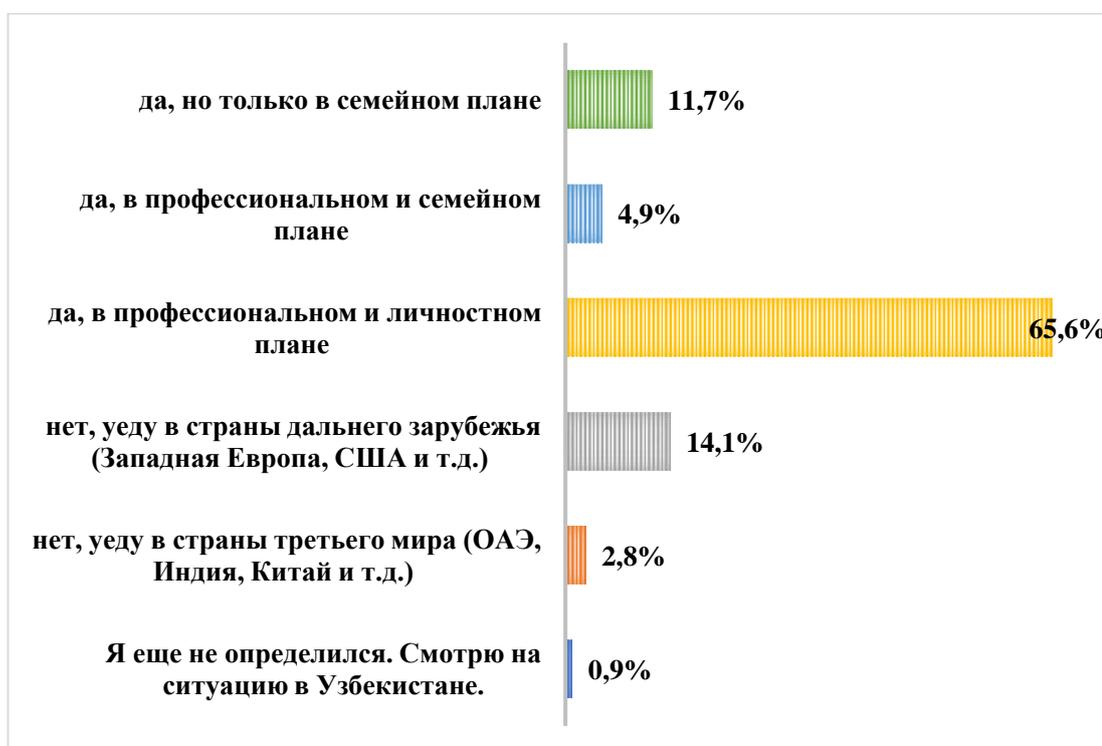


Диаграмма 34. Связывает ли ИТ-специалист свое будущее (через 10-15 лет) с Узбекистаном?

7. Факторы, которые ИТ-специалист считает наиболее важными как признак развития страны.

Полученные социологические данные наглядно показывают просветительский характер воззрений представителей ИТ сферы Узбекистана. На первом месте стоят принципы демократии, когда 45% опрошенных считают, что наиболее важным признаком развития страны являются национальные СМИ. Это свидетельствует и о значительной важности медиа-ресурсов внутри страны для информирования общественного мнения.

30,8% опрошенных выделяют интерес к истории Узбекистана как важный признак развития страны, подчеркивая значение знания и сохранения исторического наследия. Такое выделение места истории как фактора развитости страны говорит о высокой интеллектуальной составляющей специалистов сферы ИТ.

31,7% опрошенных придают значение зарубежным СМИ, затрагивающим тему Узбекистана, что указывает на значимость внешнего восприятия и отношения к стране.

27,5% опрошенных считают, что важным признаком развития страны является наличие исламских стандартов и форм общения, что отражает значительное влияние религиозных аспектов на восприятие развития страны.

Отдельно выделим, что социологическое исследование выявляет начало цивилизационного разлома внутри узбекской интеллигенции. В этом контексте добавим то, что 18,3% опрошенных выделяют важность наличия восточных стандартов и форм общения для развития страны, что подчеркивает влияние традиционной культуры на мнения людей. Ориентированность на арабскую культуру. 9,2% опрошенных придают значение ориентированности на арабскую культуру, что указывает на влияние арабского мира на восприятие развития страны.

Примерно такое же количество респондентов, а именно, 17,5% опрошенных выделяют важность наличия западных стандартов и форм общения для развития страны, что отражает интерес к принятию западных ценностей и норм. 9,2% опрошенных считают интерес к западной философии и мировоззрению важным признаком развития страны, что свидетельствует о значимости межкультурного диалога и взаимопонимания.

4,2% опрошенных придают значение распространенности субкультур для развития страны, что указывает на интерес к разнообразию культурных проявлений в обществе.

Таблица 35. Факторы, которые ИТ-специалист считает наиболее важными как признак развития страны

	Кол-во	Доля
Национальные СМИ	147	45%
Зарубежные СМИ, затрагивающие тему Узбекистана	103	31,7%
Интерес к истории Узбекистана	100	30,8%
Наличие исламских стандартов и форм общения	90	27,5%
Наличие восточных стандартов и форм общения	60	18,3%
Наличие западных стандартов и форм общения	57	17,5%
Ориентированность на арабскую культуру	30	9,2%
Интерес к западной философии и мировоззрению	30	9,2%
Отказ от услуг медицины	16	5%

Распространённость субкультур (аниме, готы и т.д.)	14	4,2%
--	----	------

Вызывает тревогу то обстоятельство, что 5% опрошенных считают возможным и нужным говорить об «отказе от услуг медицины». Как известно, лица, в той или иной мере вовлеченные в различные секты, пропагандируют отказ от современной медицины, так как считают «греховным», например, переливание крови, операционные вмешательства и т.д.

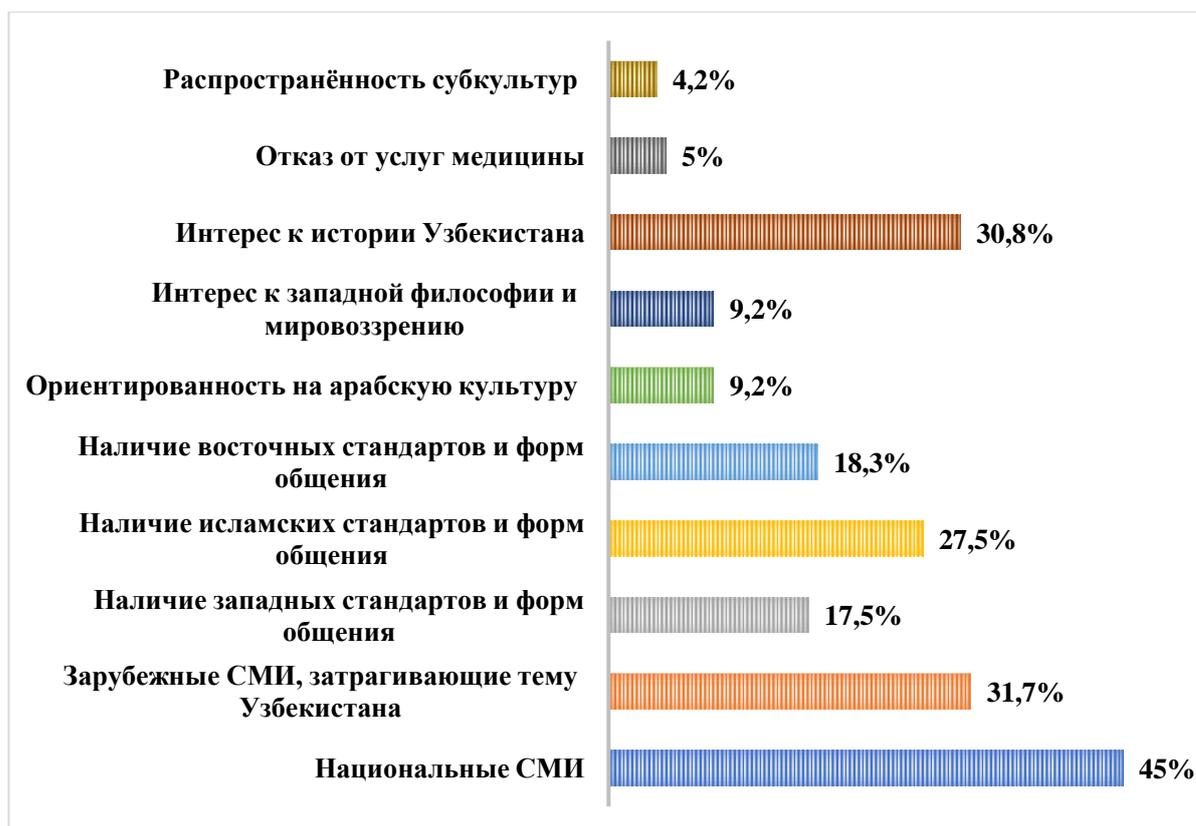


Диаграмма 35. Факторы, которые ИТ-специалист считает наиболее важными как признак развития страны

8. Источники получения ИТ-специалистом информации о жизни в Узбекистане.

В рамках исследования были выявлены основные информационные каналы, использование которых в состоянии довести до специалистов ИТ сферы необходимую информацию.

В первую очередь, выделяются социальные сети (ленты новостей), которые пользуются наибольшей популярностью среди респондентов, составляя 66,7% от общего числа ответов. Это может включать в себя информацию из различных социальных платформ, таких как Facebook, Instagram и других.

Электронные СМИ Узбекистана (сайты, YouTube, телеграмм каналы и т.д. на узбекском языке) также является значимым, составляя 38,3%. Сюда могут входить различные новостные сайты, YouTube-каналы, телеграмм-каналы и другие онлайн-ресурсы, предоставляющие информацию о событиях в Узбекистане.

Таким образом, можно с полной уверенностью сделать вывод, что главным каналом доведения информации до специалистов ИТ сферы являются интернет коммуникации.

Традиционные СМИ Узбекистана, такие как телевидение, радио, газеты, как источник информации о жизни в Узбекистане указан 39,2% респондентов. Такой высокий рейтинг данных СМИ связан с тем, что телевизионные программы, радиостанции и газеты, освещающие события и новости в стране, дают официальную информацию. Несмотря на проводимые реформы государственные СМИ остаются источником официальной информации, которую можно использовать, например, при регулировании спорных моментов. Немаловажно и то, что телевидение, радио, газеты воспринимаются как регулярный источник информации о новых подзаконных актах, регулирующих, в том числе, предпринимательскую деятельность.

Таблица 36. Источники получения ИТ-специалистом информации о жизни в Узбекистане

Ответы	Кол-во	Доля
социальные сети (ленты новостей)	217	66,7%
СМИ Узбекистана (телевидение, радио, газеты)	128	39,2%
электронные СМИ Узбекистана (сайты, Ю-тьюб, телеграмм каналы и т.д.)	125	38,3%
зарубежные электронные СМИ (сайты, Ю-тьюб, телеграмм каналы и т.д.)	57	17,5%
от коллег по работе	57	17,5%
зарубежные СМИ (телевидение, радио, газеты)	27	8,3%
от домашних	27	8,3%

Зарубежные электронные СМИ (сайты, YouTube, телеграмм каналы и т.д.) указан почти каждым шестым (17,5%) респондентом. Это включает информацию от зарубежных новостных сайтов, YouTube-каналов, телеграмм-каналов и других онлайн-ресурсов, предоставляющих информацию о событиях в Узбекистане. Данный показатель можно считать относительно положительным явлением, так как идет реальная конкуренция между национальными и иностранными сегментами Интернет пространства. Однако, важно и далее поддерживать развитие национального контента в сети Интернет.

17,5% респондентов получают информацию о жизни в Узбекистане от своих коллег по работе. 8,3% респондентов получают информацию о жизни в Узбекистане от своих близких дома. То есть, межличностные контакты все еще играют определенную роль в коммуникациях между представителями сферы ИТ.



Диаграмма 36. Источники получения ИТ-специалистом информации о жизни в Узбекистане

ВЫВОДЫ

Подводя итог социологического опроса ИТ-специалистов, можно выделить следующие эмпирические моменты:

Уровень образования, подтвержденный официально, не столь важен для специалистов в ИТ-сфере Узбекистана. То есть, мировой опыт характерен и для нашей страны, когда в перспективных профессиях частный работодатель ценит больше практические навыки, чем некий набор теоретических знаний, полученных в официальном учебном заведении.

Большинство опрошенных, а именно 84,2%, пришли в ИТ сферу путем получения краткого самостоятельного образования. Это важнейшая тенденция показывает степень как популярности ИТ сферы, так и достаточной лёгкости для трудоустройства различных слоев населения. Следовательно, реальные меры по поддержке и стимулирования вхождения безработной молодежи в ИТ сферу будут достаточно результативными.

- Отмечается, что лишь 5% респондентов, вовлеченных в сферу ИТ, прошли обучение в среднем специальном учебном заведении. Лишь каждый десятый (11,7%) получили образование через бесплатные или льготные государственные курсы программирования для молодежи. Представляется, что создание каналов свободного и массового доступа к получению начального уровня образования в сфере ИТ для граждан Узбекистана должна выступать важной задачей в сфере молодежной политики (бесплатные телеграмм-каналы, Youtube и т.д. на узбекском языке).

- Большинство опрошенных (62%) имели трудовой опыт до трудоустройства на свое первое место работы в ИТ-сфере. Следовательно, в обществе есть потребность в расширении возможностей и создания условий для переквалификации или переориентации карьеры в ИТ-сферу с различных предыдущих областей деятельности. Также это наглядно

свидетельствует привлекательность ИТ-сферы для тех, кто уже имел опыт работы в других областях.

Большая часть опрошенных имела предыдущий опыт работы в образовании (33,3%) и сфере услуг (16,7%). Другие области, в которых опрошенные работали до трудоустройства в ИТ-сферу, включают предпринимательство (15,8%) и сферу торговли (10%).

Данные цифры, кроме сферы образования, показывают, что переток кадров происходит из близких областей – частного предпринимательского сектора, наиболее инициативного и инновационного. Это предполагает важность дальнейшего расширения практики конкурсного выявления и грантовой поддержки частных ИТ инициатив из межотраслевых областей.

Говоря о перетоке кадров из сферы образования считаем важным поддерживать данные инициативы в плане коммерциализации научных предложений ученых.

- Исследование показывает, что население страны осознанно идет на работу в ИТ-сферу, примерно понимая куда идут. Так, думают примерно 68,1% респондентов, при этом ответ «да» ответили 38%, а «Скорее да» – 30,1%. В этой связи, может сделать вывод о том, что в обществе есть понимание ценности ИТ как сферы приложения труда. Поэтому важно стимулирующими мерами направить данное стремление на пользу обществу.

- Отношение к зеленым/экологическим ценностям среди специалистов ИТ сферы носит положительный характер (92,6%). Это свидетельствует о вовлеченности специалистов в современные тренды общественного мнения.

- Согласно полученным данным, положительное восприятие собственной заработной платы характерно в основном для 89% респондентов. То есть, относительно высокий уровень заработной платы характеризуется не только официальными данными, но и самими ИТ сотрудниками. То есть, в сфере ИТ уровень заработной платы реально отвечает потребностям людей. Следовательно, борьба с бедностью как социальным явлением наиболее эффективно именно в сфере высоких технологий, так как человек самоощущает себя материально обеспеченным.

При этом, представляется целесообразным рассмотреть вопрос о синтезе сфер ИТ и реализацией творческого потенциала молодежи Узбекистана. Как известно, сфера творческих услуг, в том числе, музыка, эстрада, театр и т.д., привлекает внимание молодежи, поэтому вовлечение этого потенциала в сферу ИТ может дать толчок выходу на качественно новый уровень, в том числе, экспорта услуг.

- С полной уверенностью можно сделать вывод о том, что специалисты ИТ сферы чувствуют хорошую роль и статус своей профессии в местном обществе. Так, ответ «Считают, что у меня перспективная профессия» ответили большинство опрошенных (34,4%). Более того, больше, чем каждый четвертый респондент (27,3%) сообщает, что их окружение считает их богатыми из-за профессии в ИТ. При этом, значительная часть опрошенных (15%) упоминают, что их окружение считает, что у них больше шансов уехать на заработки за границу из-за профессии в ИТ. Эти данные показывают, что восприятие окружения о людях, занимающихся в ИТ-сфере, может быть разнообразным, но в целом существует уважение и признание их профессии как перспективной и прибыльной.

- 77,3% видят наличие конкуренцию в нашей стране, при том, что именно она и является важным условием конкурентоспособности на мировом рынке. Это показывает, что любая помощь со стороны государства в ИТ-сфере должна идти максимально прозрачно и на электронной основе. Иначе, коррупция может проникнуть и в сферу ИТ, если государство решит ее поддержку за счет налоговых и иных мер.

- В рамках исследования были выявлены наиболее популярные каналы получения новых знаний в сфере информационных технологий. Самым популярным является онлайн-курсы (49,6% опрошенных). Система "наставничества» также пользуются большой популярностью, предпочитаемым способом для 48,7% опрошенных. Офлайн-курсы также востребованы, их выбирают 47,9% опрошенных.

Социальные сети (39,4%) и чаты специалистов ИТ (36,1%) также значительно влияют на приобретение новых знаний, их выбрали соответственно и опрошенных.

Интересно, что телевидение уже полностью утратило силу в плане эффективного доведения информации о навыках работы в данной сфере. Поэтому предлагается все познавательные передачи, создаваемые на базе Национальной теле радио кампании Узбекистана (НТРК) обязательно переводить в пространство Интернет, в первую очередь, YouTube.

- Наиболее важной потребительской ценностью для опрашиваемых являются инвестиции в собственное образование, которые были выбраны 74,2% опрошенных. На втором месте идут инвестиции в образование своих детей, которые были выбраны 55,8% опрошенных.

- В рамках проведенного социологического исследования были выявлены основные и наиболее актуальные проблемы в развитии ИТ-сферы в Узбекистане по мнению респондентов:

- Низкое качество и скорость Интернета, особенно в регионах страны (58,3%). Эта проблема связана с недостаточной инфраструктурой и доступностью высокоскоростного интернета, что замедляет развитие цифровой экономики и внедрение передовых технологий.

- Наличие возможностей для развития ИТ в основном в Ташкенте (33,3%). Это указывает на неравномерное распределение инвестиций и внимания к развитию ИТ-сферы в различных регионах страны.

- Низкое качество образования в государственной системе подготовки кадров для ИТ-сферы (30,8%). Это указывает на необходимость улучшения качества образования и адаптации учебных программ к современным требованиям рынка труда в ИТ секторе.

- Затягивание с реализацией региональных проектов в сфере ИТ, формализм со стороны местной исполнительной власти (29,2%). Это свидетельствует о необходимости улучшения бюрократических процессов и стимулирования развития ИТ сектора на региональном уровне.

- Недостаточный уровень покрытия оптоволоконным Интернетом в стране (25,8%). Это препятствует быстрому и стабильному доступу к современным технологиям и услугам в ИТ сфере.

- По данным исследования, современная культурная среда имеет значение для эффективности развития ИТ-сферы, и большинство опрошенных предпочли бы модернизированную культурную среду, подобную той, что есть в США или Германии (57,5%).

В то же время, несмотря на ориентированность к построению западной модели демократии, как одного из условий формирования благоприятной среды для ИТ, большинство опрошенных считают важным сохранить целый ряд традиционных для Узбекистана ценностей: Вежливость и скромность в общении (59,2%), Трудлюбие (41,7%), Справедливость и солидарность (40%), Почитание родного дома и Родины (34,2%) и т.д.

Ответы на вопрос «какие из нижеперечисленных ценностей важно развивать в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы» также выявил явную ориентированность респондентов на демократические ценности и свободы. Так, для развития ИТ-сферы в Узбекистане в будущем важно развивать следующие ценности: Равенство граждан перед законом (56,7%), Неприкасаемость прав собственности (35%), Личный интерес важнее коллективного (25%), Ограниченность власти и ее контроль со стороны закона (24,2%) и т.д.

- Говоря о дискриминации, можно отметить, что, согласно проведённому исследованию, ситуация в целом носит достаточно позитивный характер, но выявлены относительно тревожные тенденции. Так, большинство опрошенных (39,2%) заявили, что они не сталкивались с фактами дискриминации.

Наличие фактов дискриминации ИТ специалистов находит свое отражение в следующих аспектах (по снижению актуальности): сталкивались с дискриминацией из-за своей религиозной принадлежности, а также, из-за незнания местных традиций и обычаев.

- Проведенное исследование свидетельствует относительно наличие гендерных проблем в ИТ сфере Узбекистана. Значительная часть опрошенных (41,8%) считают важным уделять гендеру большее внимание.

Несмотря на преобладание мужчин, важно отметить, что привлечение женского пола в ИТ-сферу является значимым аспектом для социальной политики Узбекистана. Женщины составили 8,3% от общего числа респондентов. Создание комфортных условий и принятие комплексных мер для привлечения большего числа женщин в данную отрасль может способствовать более равномерному представительству полов и разнообразию в сфере ИТ.

- Представители ИТ-сферы положительно оценивают ход и влияние глобализации на Узбекистан. Так, 21,8% опрошенных выразили очень положительное отношение к глобализации, считая, что она приводит к исчезновению традиционного мира. 19,9% опрошенных выразили положительное отношение к глобализации, видя в ней процесс эволюции к единому миру.

- Полученные социологические данные наглядно показывают просветительский характер воззрений представителей ИТ-сферы Узбекистана. На первом месте стоят принципы демократии, когда 45% опрошенных считают, что наиболее важным признаком развития страны являются национальные СМИ. Это свидетельствует и о

значительной важности медиа-ресурсов внутри страны для информирования общественного мнения.

- 30,8% опрошенных выделяют интерес к истории Узбекистана как важный признак развития страны, подчеркивая значение знания и сохранения исторического наследия. Такое выделение места истории как фактора развитости страны говорит о высокой интеллектуальной составляющей специалистов сферы ИТ.

- 31,7% опрошенных придают значение зарубежным СМИ, затрагивающим тему Узбекистана, что указывает на значимость внешнего восприятия и отношения к стране.

- Привлекает внимание то, что 27,5% опрошенных считают, что важным признаком развития страны является наличие исламских стандартов и форм общения, что отражает значительное влияние религиозных аспектов на восприятие развития страны.

- Отдельно выделим, что социологическое исследование выявляет начало цивилизационного разлома внутри узбекской интеллигенции. В этом контексте добавим то, что 18,3% опрошенных выделяют важность наличия восточных стандартов и форм общения для развития страны, что подчеркивает влияние традиционной культуры на мнения людей. Ориентированность на арабскую культуру. 9,2% опрошенных придают значение ориентированности на арабскую культуру, что указывает на влияние арабского мира на восприятие развития страны.

Примерно такое же количество респондентов, а именно, 17,5% опрошенных выделяют важность наличия западных стандартов и форм общения для развития страны, что отражает интерес к принятию западных ценностей и норм. 9,2% опрошенных считают интерес к западной философии и мировоззрению важным признаком развития страны, что свидетельствует о значимости межкультурного диалога и взаимопонимания.

- Полученные социологические данные наглядно показывают о том, что развитие сферы ИТ не только важный механизм борьбы с бедностью, но и эффективный путь снижения уровня трудовой миграции из Узбекистана. Так, из 38-ой таблицы наглядно видно, что респонденты имеют четкие планы относительно связанности своего будущего с Узбекистаном. 65,6% прямо указали, что связывают свое будущее с Узбекистаном, как в профессиональном, так и в личном плане.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Результаты социологического опроса ИТ-специалистов позволяют выдвинуть несколько предложений.

1. Респонденты в целом средне оценивают качество образования в университетах Узбекистана. Так, 37,4% опрошенных оценивают качество образования как «среднее». Однако, баланс положительных и негативных ответов не пользу первых (перевес в 12,5% в сторону «низкое»). Эти ответы показывают, что с течением времени, а именно, ростом конкуренции со стороны онлайн обучения, университеты Узбекистана могут потерять рынок подготовки специалистов ИТ. Это требует реформирования системы

высшего образования страны по подготовке специалистов в ИТ-сфере, исходя из реальных потребностей рынка.

2. Социологические показатели выявляют неравномерное распределение образовательных учреждений по Узбекистану (их сконцентрированность в столичном регионе), что ограничивает доступ жителей регионов к получению высшего образования, в том числе, в сфере ИТ. Решение данной проблемы заключается в усилении государственно-частного партнерства в сфере организации частных учебных заведений, ориентированных на подготовку в сфере ИТ. Опыт частных школ по ИТ для подростков показывает эффективность такого подхода.

3. Социологические данные показывают, что рынок труда ИТ специалистов в Узбекистане уже сформировался, но он очень молодой. Учитывая его положительный заряд для экономики и обеспечения занятости, важно дать определенную поддержку данным процессам. Более того, в регионах страны важно обеспечить распределение опыта работы среди ИТ-специалистов. На сегодня, каждый четвертый опрошенный работает по контракту в государственном секторе.

4. ИТ-сектор является перспективным вложением в сферу, которая обеспечивает самозанятость населения страны. Более того, каждый пятый (21%) уже выходит на экспорт ИТ услуг. Таким образом, вкладывая средства в обучение и повышение квалификации лиц, занятых в ИТ, Узбекистан не только решает проблемы занятости, но и диверсификации экспорта. В этом отношении важно поддерживать те стартапы, которые рассчитаны на экспорт ИТ услуг.

5. Эмпирические данные показывают активное участие узбекских специалистов в различных типах динамичных сетей ИТ, что является отражением постепенной технологической интеграции Узбекистана в международном масштабе. В этой связи, системный подход государства в этой сфере должен заключаться в стимулировании процессов создания новых рабочих мест для молодежи. При этом, специалисты ИТ Узбекистана в определенной степени уже готовы к более активному вовлечению в международные сети, в случае внешнего инвестирования.

При этом отдельной поддержки со стороны государства требует поддержка инициатив ИТ сообщества Узбекистана в деле выхода на международный масштаб, объединения интеллектуальных ресурсов зарубежных стран, а также разработку «ноу-хау» в сфере ИТ.

6. 71,6% опрошенных считают, что в Узбекистане уже существует необходимая почва, чтобы активнее выходить на зарубежные рынки не просто как исполнители, но и как инициаторы «ноу-хау» информационных технологий. Учитывая высокую мировую конкуренцию в ИТ-сфере, важно подойти к этому системно, на основе ГЧП.

7. Полученные данные подтверждают гипотезу о том, что сфера ИТ привлекает больше всего молодых людей, больше юношей, своей перспективностью и востребованностью на рынке труда. Однако, для вовлечения молодых людей до 18 лет (3,7% среди респондентов) и группы 45-60 лет в данную сферу целесообразно реализовывать различного рода рекламные и стимулирующие акции. Интересно, что работа в сфере ИТ не требует больших физических нагрузок, поэтому может быть

дополнительным заработком для пожилых людей (например, менеджер по проектам/продуктам, DevOps (системный администратор), Тестировщик (или QA) и т.д.).

8. Можно с уверенностью отметить, что сфера ИТ перспективна как область обеспечения самозанятости, так как показывает достаточно высокий уровень удовлетворенности ИТ-специалистов своей зарплатой в Узбекистане. В то же время, требует своего дальнейшего распространения практика привлечения крупных ИТ-компаний с их белыми высокими заработными платами, чтобы повысить конкурентоспособность отечественных сотрудников в плане оплаты труда.

9. Отмечается наличие дефицита доступной информационной среды в Узбекистане для получения ответов на профессиональные вопросы сотрудниками сферы ИТ. 77,9% в той или иной мере согласны с этим мнением.

В этой связи, предлагается организовать в рамках ГЧП наполнение Интернет пространства Узбекистана соответствующими материалами, где обсуждались бы современные ИТ новинки мира, исходя из специфики применения в нашей стране. Особое место надо уделить вопросам перевода на узбекский язык актуальной информации по сфере ИТ на узбекском языке, в первую очередь, ориентированной на начинающую молодежь. Предлагается расширить диапазон программ телеканала «Foreign languages» (НТРК РУз) не только телепередачами об иностранных языках и культуре, но и о программировании для подростков до 18 лет (востребованные языки программирования). Далее эти программы на узбекском языке размещать в сети Интернет (YouTube).

10. Говоря о характеристиках, требующих большего внимания со стороны субъектов хозяйствования в сфере ИТ Узбекистана, можно отнести: 1) гибкости и адаптивности к изменениям конкурентной среды; 2) требует большего внимания управление процессами на базе потребностей клиентов; 3) важно уделять наличию мультидисциплинарных самоуправляющихся «команд», способных генерировать и применять новые знания.

11. Большинство опрошенных оценивают созданные в Узбекистане условия для зарубежных ИТ-специалистов как хорошие (37,8%) или отличные (19,3%). Такие результаты говорят о том, что в стране существуют определённые привлекательные условия, которые могут заинтересовать зарубежных ИТ-специалистов и мотивировать их на долгосрочное пребывание и работу. Теперь речь идет о том, чтобы совершенствовать процедуры привлечения зарубежных специалистов на работу в Узбекистан («хед хантерство»).

12. Привлекает внимание то, что наиболее положительно респонденты оценивают результаты реформ на макроуровне. Однако, наибольшие вопросы вызывают у респондентов наличие комфортных условий проживания и обеспечения высокого качества жизни. Именно, здесь респонденты дали наименьшие положительные оценки относительно пунктов: Безопасность (17,9%), Доступная аренда квартир (17,1%), Питание (15,8%), Культурный досуг (15,4%), Спорт, фитнес (14,5%) и внутренний туризм (13,7%).

Такое распределение ответов говорит о том, что для повышения привлекательности работы высококвалифицированных специалистов в ИТ-сфере, в том числе, иностранных, важно обращать внимание на индивидуальные особенности проживания в Узбекистане (быт, досуг, проживание и т.д.). Это повысит конкурентоспособность сферы ИТ в нашей стране.

13. Для развития ИТ-сферы респонденты в целом предлагают реформы в сфере культуры общества, которые направлены на более тесные отношения со странами Запада. К ним относятся «Проведение реформ, особенно в области искусства и культуры, чтобы быть ближе к странам Европы» (39,2%), «Дать право каждому человеку преследовать свои цели и интересы, сохраняя при этом права и свободы других» (22,5%), «Плюрализм, недискриминация, терпимость» (21,7%) и др.

14. Большинство опрошенных (65,4%) считает, что отдельная работа с обществом в контексте научно-технического прогресса и роста влияния ИТ-технологий является важной и необходимой.

15. В рамках исследования были выявлены основные информационные каналы, использование которых в состоянии довести до специалистов ИТ сферы необходимую информацию.

В первую очередь, выделяются социальные сети (ленты новостей), которые пользуются наибольшей популярностью среди респондентов, составляя 66,7% от общего числа ответов. Это может включать в себя информацию из различных социальных платформ, таких как Facebook, Instagram и других.

Электронные СМИ Узбекистана (сайты, YouTube, телеграмм каналы и т.д. на узбекском языке) также является значимым, составляя 38,3%. Сюда могут входить различные новостные сайты, YouTube-каналы, телеграмм-каналы и другие онлайн-ресурсы, предоставляющие информацию о событиях в Узбекистане.

Таким образом, можно с полной уверенностью сделать вывод, что главным каналом доведения информации до специалистов ИТ сферы являются интернет коммуникации.

Традиционные СМИ Узбекистана, такие как телевидение, радио, газеты, как источник информации о жизни в Узбекистане указан 39,2% респондентов. Такой высокий рейтинг данных СМИ связан с тем, что телевизионные программы, радиостанции и газеты, освещающие события и новости в стране, дают официальную информацию. Несмотря на проводимые реформы государственные СМИ остаются источником официальной информации, которую можно использовать, например, при регулировании спорных моментов. Немаловажно и то, что телевидение, радио, газеты воспринимаются как регулярный источник информации о новых подзаконных актах, регулирующих, в том числе, предпринимательскую деятельность.

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ЭКСПЕРТОВ И МЕНЕДЖЕРОВ ИЗ ИТ-СФЕРЫ УЗБЕКИСТАНА, ФОКУС-ГРУППОВЫЕ ДИСКУССИИ (ФГД)

В рамках проекта методом глубинного интервью был осуществлен опрос 15 экспертов и менеджеров, работающих в ИТ-сфере Узбекистана. Список участников экспертного опроса, которые дали согласие на упоминание их данных:

1. Султонов Тулкин – директор сектора работ с проектами ИТ парк г. Самарканд
2. Эсанов Эркин – директор телекоммуникационных сетей г. Самарканд
3. Мухтаров Вали – менеджер IT Park г. Самарканд
4. Рахмонов Азим – менеджер IT Park г. Самарканд
5. Журакулов Акбар – менеджер IT Park г. Самарканд
6. Жураев Шерзод – менеджер IT Park г. Бухара
7. Тухтамуродов Азизбек – менеджер IT Park г. Бухара
8. Канагатов Маъруфжон – менеджер IT Park г. Бухара
9. Сайфиев Жасур – директор ИТ компании в г. Ташкент
10. Эллииова Ирода – менеджер IT Park г. Ташкент
11. Аълохожаев Саидасрорхон – менеджер IT Park г. Ташкент
12. Хайдаров Сухроб – менеджер по робототехнике IT Park г. Ташкент
13. Анонимный эксперт
14. Анонимный эксперт
15. Анонимный эксперт

Менеджеры и эксперты ответили на 19 вопросов. В исследовании их ответы представлены в обобщенном виде.

1. На Ваш взгляд, каков примерно реальный объем рынка ИТ сферы в Узбекистане?

Рынок ИТ очень актуальный и перспективный рынок, который развивается с каждым годом, как для Узбекистана, так и экспорта продукции. По мнению экспертов, если ВВП страны растет примерно по 6% в год, то объем ИТ-услуг в Узбекистане в год растет примерно по 25%. Представляется, что к концу 2024 года он может достичь цифры в 2 млрд. долларов, а число занятых свыше 100 тыс. человек. При этом, эксперты уверены, что это только начало, учитывая объем трудовых ресурсов в Узбекистане.

Так, темпы роста численности населения в последние три года ускорились до 2,1%, или в абсолютном выражении примерно на 800 тысяч человек ежегодно. Вместе с тем значительная часть населения (57%) принадлежит к группе трудоспособного возраста. Все это, с одной стороны, указывает на рост демографической нагрузки в кратко- и среднесрочном периоде, а с другой стороны, в долгосрочной перспективе может привести к увеличению потребности в создании большего числа рабочих мест. ИТ-сектор в этом отношении очень перспективен, уверены эксперты.

При этом, по словам, анонимных экспертов, в Узбекистане уже присутствует рынок молодых людей-самоучек, которые работают на рынке ИТ в «теневой экономике». Например, по словам экспертов, в Узбекистане присутствуют молодые специалисты ИТ, которые удаленно работают в сфере логистики товаров в странах Европы, перевозки грузов автотранспортом в США, создания сайтов в Казахстане и т.д.

Однако, эксперты признают, что ИТ-предприятие, возникающее в формальном секторе, имеет больше преимуществ в стартапах и финансировании по государственным программам поддержки предпринимательства, чего нет у незарегистрированных предпринимателей.

Однако, новый индивидуальный ИТ-участник рынка, вошедший в теневую сферу, получает большую выгоду от неуплаты налогов и других транзакционных расходов, связанных с правовой сферой государства. Дело в том, что виртуальные операции фиксировать очень сложно, а наличие электронных денег привело к тому, что теневая экономика получила новый вектор для увеличения своего масштаба.

Электронные деньги имеют множество преимуществ, к которым можно отнести небольшие комиссии за оплату товаров, моментальную конвертацию валюты, мгновенное произведение оплаты, без необходимости в банковском переводе средств. Из-за отсутствия налогообложения на операции с электронными деньгами, низкая цена или вовсе отсутствие комиссии за совершение операций с электронными деньгами такой способ торговли оказался очень выгодным, особенно при покупке товаров за рубежом.

Существуют также иные виды теневой активности в ИТ-предпринимательстве, куда вовлечены и граждане Узбекистана. К таковым можно отнести продажу готового продукта или «полуфабрикатов» в виде пакетов, содержащих части базового программного кода для создания в дальнейшем полноценной программы, либо файлы, используемые для разработки визуальной части программного обеспечения, на специальных цифровых дистрибутивах. Причем определенный процент дохода от покупок перенаправляют себе создатели дистрибутива. Налог в данном случае облагается на владельцев дистрибутива, а не на самих продавцов. Плюсом такой системы является низкая цена продукции вследствие отсутствия НДС.

Немаловажным вопросом остается занятость ИТ-предпринимателей в теневой сфере посредством аутсорсинга и фрилансинга, которые на данный момент очень сложно контролировать. Ситуация усложняется тем, что законодательно фиксировать факт теневой активности в виртуальном пространстве довольно непросто. А многие предприниматели встраивают в свои приложения функции, скрыто нарушающие права пользователей (например, установка сторонних приложений без ведома и согласия пользователя, автоматический переход по баннеру без клика, скрытое встраивание приложений для биткоин-майнинга).

Ко всему прочему, добавляется факт нарушения законодательства об авторских правах, когда определенный ИТ-продукт не закупается, а взламывается и распространяется по интернет-сети совершенно свободно. Предприниматели в таких условиях несут колоссальные убытки, что не может не сказаться на общей экономической ситуации в стране. Нарушение авторских прав также имеет место при использовании чужих наработок

по программному обеспечению для создания собственного ПО, либо размещение на цифровых дистрибутивах работ других авторов под видом своего продукта.

Все вышесказанное говорит о важности повышения эффективности соблюдения авторских прав в Узбекистане, а также независимости судов, в которых можно добиться справедливости – уверены эксперты.

2. Как бы Вы описали типичного специалиста, занятого в ИТ сфере Узбекистана: личных данных, компетентности, ориентированности на свой бизнес и т.д.? То есть, кто он средний ИТ специалист в Узбекистане?

Типичный специалист, занятый в ИТ сфере Узбекистана, может быть описан следующим образом:

- **Личные данные:** В среднем, ИТ-специалисты в Узбекистане молодые, образованные и амбициозные люди, которые хотят развивать свои навыки и карьеру в динамичной и перспективной отрасли. Большинство из них имеют высшее (проходят обучение в ВУЗах), или среднее специальное образование по ИТ-специальностям. Отличительная вещь, что программисты страны постоянно работают над собой, проходя различные онлайн курсы.

Работники ИТ-сферы больше всего заинтересованы в знании иностранных языков, в силу глобализации их работы, поэтому большинство из них, как минимум, знают английский язык.

Говоря о материальном положении, заработная плата в этом секторе очень конкурентноспособная, в среднем от 4 до 5 миллионов сум в месяц.

- **Компетентность:** ИТ-специалисты в Узбекистане обладают широким спектром компетенций, в зависимости от их роли и направления работы:

- **Администратор баз данных:** обслуживает базы данных и отвечает за их корректное наполнение и использование.

- **Android-разработчик:** создает мобильные приложения для операционной системы Android.

- **DevOps-инженер:** автоматизирует сборку и доставку программного обеспечения, настраивает инфраструктуру и решает проблемы.

- **Специалист информационной безопасности:** защищает информацию и данные от несанкционированного доступа, модификации или уничтожения, а также ищет и устраняет уязвимости в системах безопасности.

- **Ориентированность на свой бизнес:** ИТ-специалисты в Узбекистане заинтересованы в развитии своего бизнеса и внедрении инноваций в различные сферы экономики и общества. Они активно участвуют в стартап-движении, создавая свои продукты и услуги, а также сотрудничают с другими ИТ-компаниями, государственными органами и образовательными учреждениями.

По словам экспертов, это связано с тем, что Правительство Узбекистана поддерживает ИТ-сферу, предоставляя льготы, субсидии, гранты и инвестиции. Например, это касается создания специализированных площадок, такие как IT Park, Inha University, Mirzo Ulugbek Innovation Center и другие.

Таким образом, средний ИТ специалист в Узбекистане - это молодой, образованный и достаточно амбициозный человек, который работает в динамичной и перспективной отрасли. Он знает английский язык, владеет различными языками программирования и технологиями, и заинтересован в развитии своего бизнеса и внедрении инноваций. В качестве прогноза отметим, что если ранее программистами в основном были русскоязычные слои общества, то постепенно туда вовлекаются все больше молодых лиц титульной нации.

3. На Ваш взгляд, в каких динамичных направлениях развития ИТ больше всего участвуют специалисты из Узбекистана на сегодня?

На взгляд экспертов, в Узбекистане существует несколько динамичных направлений развития ИТ, в которых больше всего участвуют специалисты из нашей страны. Среди них можно выделить следующие:

- **Аутсорсинг бизнес-процессов:** предоставление услуг по разработке, тестированию, поддержке и сопровождению программного обеспечения для зарубежных заказчиков. Узбекистан имеет ряд преимуществ для развития этого направления, таких как низкая стоимость труда, высокий уровень образования и квалификации ИТ-специалистов, географическое положение и часовые пояса, близкие к европейским и американским рынкам.

- **Разработка мобильных приложений:** Узбекистан имеет большой потенциал для развития этого направления, так как в стране имеется более 30 млн. абонентов мобильной связи, а также растет спрос на мобильные решения в различных сферах, таких как электронное правительство, электронная коммерция, образование, здравоохранение и других.

- **Информационная безопасность:** Узбекистан придает большое значение развитию этого направления, так как в условиях цифровизации экономики и общества повышается риск кибератак и киберпреступлений. В стране действуют специализированные организации и структуры, такие как Национальный центр информационной безопасности, Центр компьютерного инцидентного реагирования, Центр кибербезопасности и другие, которые занимаются предотвращением, обнаружением и реагированием на киберугрозы. Также в Узбекистане развивается направление т.н. этичного хакинга, которое подразумевает поиск и устранение уязвимостей в системах безопасности за вознаграждение.

4. Устраивает ли на сегодня основная зарплата или доход ИТ-специалиста в Узбекистане? На уровень какой страны ориентируются местные специалисты?

Однако, нужно учитывать, что в Узбекистане уровень жизни и цены на товары и услуги ниже, чем в этих странах, поэтому сравнение зарплат не всегда корректно.

Эксперты считают, что основная зарплата или доход ИТ-специалиста в Узбекистане, зависит от многих факторов, таких как опыт работы, квалификация, специализация, место работы, личные потребности и цели. Некоторые ИТ-специалисты могут быть довольны своим доходом, если он позволяет им обеспечить себе и своей семье комфортный уровень жизни, а также инвестировать в свое образование и развитие. Другие же могут стремиться

к большим заработкам и карьерному росту, и для этого искать работу в зарубежных компаниях или переезжать в другие страны.

Эксперты затруднились точно сказать, на уровень какой страны ориентируются местные ИТ-специалисты, так как это индивидуальный выбор каждого человека. Но многие из них смотрят на развитые страны, такие как США, Канада, Германия, Великобритания, Швейцария, Австралия и другие, где ИТ-сфера хорошо развита и ценится, а зарплаты высокие. Также некоторые ИТ-специалисты могут ориентироваться на ближайшие страны, такие как Россия, Украина, Польша, Литва и другие, где есть большой спрос на ИТ-услуги и возможность работать удаленно или периодически посещать офис. Но, в целом, начинающие сотрудники ИТ компаний начинают получать от 3 млн сум в месяц.

5. Как Вы считаете, где в основном получают образование специалисты в сфере ИТ? Руководящий состав, сотрудники, фрилансеры и т.д.?

Специалисты в сфере ИТ в Узбекистане получают образование в различных учебных заведениях, в зависимости от их уровня, направления и целей. Среди наиболее известных и востребованных учебных заведений по подготовке ИТ-специалистов можно выделить следующие:

- Специализированная школа по углубленному изучению предметов направления информационно-коммуникационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий: обучает школьников с 5 по 11 класс по программе, включающей изучение математики, физики, информатики, английского языка и других предметов, связанных с ИТ.
- Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий: готовит бакалавров и магистров по различным ИТ-специальностям, таким как программная инженерия, компьютерная безопасность, мехатроника и робототехника, телекоммуникации и другие.
- Университет Инха в г. Ташкенте: предоставляет образование по международным стандартам по направлениям компьютерная и электронная инженерия, а также предпринимательство в ИТ³.
- PDP University является ИТ-университетом, основанным на базе PDP Academy, которая на протяжении пяти лет подготавливала ИТ-специалистов, обучала, помогала найти работу по специальности. PDP University предлагает программы по направлениям программирование, дизайн, маркетинг, продажи и управление в ИТ.

Кроме того, в Узбекистане есть и другие учебные заведения, которые предлагают ИТ-специальности на дистанционном обучении, такие как ММА, ТулГУ, ТИМИ и другие. Также многие ИТ-специалисты самостоятельно изучают различные языки программирования и технологии, используя онлайн-курсы, книги, видео и другие ресурсы.

6. Как бы Вы оценили качество образования ИТ-специалистов, полученное ими в ВУЗах Узбекистана?

Качество образования ИТ-специалистов, полученное ими в ВУЗах Узбекистана, можно оценить как достаточно высокое, учитывая ряд факторов, таких как:

- Наличие специализированных учебных заведений, которые предлагают современные программы по различным ИТ-направлениям, таким как Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий, Университет Инха в г. Ташкенте, PDP University и другие.

- Применение инновационных методик и технологий обучения, таких как кредитная система, дистанционное обучение, онлайн-курсы, практические проекты, сотрудничество с бизнесом и технопарками и другие.

- Поддержка правительства и частного сектора в развитии ИТ-образования, в том числе через предоставление льгот, грантов, стипендий, инвестиций, создание специальных площадок, таких как IT Park, IT Academy, RoboTech и другие.

- Востребованность и конкурентоспособность ИТ-специалистов на рынке труда, как внутри страны, так и за рубежом, что стимулирует их постоянное обучение и повышение квалификации.

- Самое главное – стремление самих учащихся к получению практических знаний, так как уже с первого курса бакалавриата они могут найти себе удаленную работу.

Однако, несмотря на достигнутые успехи, в сфере ИТ-образования в Узбекистане существуют и некоторые проблемы и вызовы, такие как:

- Недостаток квалифицированных преподавателей и научных кадров, особенно в регионах.

- Несоответствие некоторых учебных программ и стандартов международным требованиям и тенденциям.

- Низкий уровень английского языка у некоторых ИТ-специалистов.

- Недостаточная интеграция ИТ-образования с другими сферами, такими как экономика, медицина, образование и другие.

Для решения этих проблем и дальнейшего совершенствования качества ИТ-образования в Узбекистане необходимо продолжать реализацию Стратегии «Цифровой Узбекистан-2030», усиливать сотрудничество между учебными заведениями, бизнесом и государством, повышать мотивацию и креативность ИТ-специалистов, а также привлекать международный опыт и лучшие практики.

7. Считаете ли Вы, что в Вашем ИТ направлении в Узбекистане высокая конкуренция?

Эксперты считают, что в ИТ направлении в Узбекистане есть определенная конкуренция, но она не настолько высокая, чтобы мешать развитию и инновациям. Например, одно из ИТ направлений - это помощь пользователям в получении информации, ответах на вопросы и создании интересного и полезного контента. На наш взгляд, в Узбекистане работы хватает на всех, не говоря уже о зарубежных рынках, но для этого надо знать иностранные языки в совершенстве. Эксперты говорили, что они не единственные специалисты, которые заняты в ИТ сфере, но они стараются быть лучшим в своем деле.

В Узбекистане есть много других ИТ проектов и компаний, которые занимаются разработкой программного обеспечения, обработкой данных, информационной безопасностью, мобильными приложениями и другими направлениями. Экспертами это

оценивается положительно, так как это способствует росту и диверсификации ИТ сферы, созданию новых рабочих мест и продуктов, улучшению качества жизни и экономики.

8. Что находится на вершине иерархии потребительских ценностей у специалистов ИТ сферы - инвестиции в образование, туризм, дорогостоящие покупки, покупка акций и т.д.?

Потребительские ценности - это то, что важно для потребителей при выборе товаров или услуг, а также при формировании своего образа жизни. Потребительские ценности могут быть разными в зависимости от личных предпочтений, целей, возраста, дохода, культуры и других факторов. Как отмечали выше эксперты, специалисты ИТ сферы обладают соответствующим уровнем образования, квалификации, знаний и навыков, а также относительно высокой зарплатой и карьерными перспективами.

В настоящее время, работники ИТ сферы достаточно сильно погружены в свою профессию. Поэтому, для них важна профессиональная идентичность, самореализация, интерес к работе и принадлежность к сообществу единомышленников. ИТ-специалисты ценят возможность обучаться новым технологиям, получать обратную связь, работать над сложными и интересными задачами, иметь гибкий график и удаленную работу. Это может свидетельствовать о том, что для них важны развитие, самосовершенствование, автономия, свобода и комфорт.

Поэтому в качестве важной потребительской ценности выделяется вложение в собственную квалификацию и самообразование. На втором месте находится, по словам экспертов, «железо», а именно, компьютерная техника, на которой они работают. Далее следует онлайн торговля, где они приобретают самые современные товары народного потребления.

Все больше ИТ-специалистов, которые ставят целью приобретения недвижимости через ипотеку в новостройках. Это связано с тем, что в ИТ сферу все большее вовлекается молодежи с регионов, для родителей которых принципиально важно, чтобы их дети владели собственным жильем. После жилья обычно следует покупка автомобиля.

Однако, эксперты считают, что потребности и ценности ИТ-специалистов зависят от их личных интересов, целей, возраста, дохода и других факторов. Некоторые из них могут быть заинтересованы в туризме, дорогостоящих покупках, покупке акций и других видах потребления, которые отражают их статус, престиж, успех, удовольствие и другие эмоции.

9. Как относятся в ИТ сфере к зеленым/экологическим ценностям?

По словам экспертов, в сфере ИТ положительно оценивают зеленые и экологические ценности. Это связано с тем, что данное обсуждение является актуальным и важным в информационной зарубежной среде. Нормой среди ИТ считается появление уважения к природе, сохранения окружающей среды, использования возобновляемых источников энергии, ресурсосбережения, снижения выбросов парниковых газов и других аспектов устойчивого развития.

Зеленые/экологические ценности важны для всех сфер жизни, в том числе для ИТ сферы, так как она тесно связана с потреблением энергии, производством отходов, воздействием на климат и другими факторами, влияющими на экологию.

Однако, в ИТ сфере в Узбекистане есть определенное отношение к зеленым/экологическим ценностям, но оно не настолько развито, как в некоторых других странах. С одной стороны, в Узбекистане принимаются меры по переходу на «зеленую» экономику и обеспечению «зеленого» роста до 2030 года, в рамках которых предусмотрены различные проекты и инициативы, связанные с ИТ сферой. Например, в стране планируется увеличить производственную мощность возобновляемых источников энергии до 15 ГВт и довести их долю в общем объеме производства электрической энергии до более 30 процентов. Также в Узбекистане развиваются направления, такие как «умные города», «умное сельское хозяйство», «цифровое здравоохранение» и другие, которые направлены на повышение эффективности, снижение потерь и улучшение качества жизни с помощью ИТ.

С другой стороны, в Узбекистане существуют серьезные экологические проблемы, такие как загрязнение воздуха, воды и почвы, вырубка лесов, ухудшение состояния Аральского моря, деградация земель и другие, которые требуют более активного и скоординированного участия всех заинтересованных сторон, в том числе ИТ-сферы.

В то же время, этот интерес носит индивидуальный гражданский характер. В ИТ сфере в Узбекистане не всегда учитываются зеленые/экологические ценности при разработке, внедрении и использовании программного обеспечения, оборудования, сервисов и продуктов. Например, не всегда применяются энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии, не всегда учитывается жизненный цикл и воздействие на окружающую среду, не всегда соблюдаются стандарты и нормы по экологической безопасности и другие.

Таким образом, эксперты высказали мысль, что в ИТ-сфере в Узбекистане есть потенциал и возможности для развития и распространения зеленых/экологических ценностей, но для этого необходимо усилить сознательность, ответственность и мотивацию всех участников ИТ-рынка, а также улучшить законодательство, инфраструктуру, образование и сотрудничество в этой сфере.

10. Как Вы оцениваете существующую информационную среду в Узбекистане, чтобы получать ответы на свои профессиональные вопросы в сфере ИТ?

По мнению экспертов, существующая информационная среда в Узбекистане достаточно развита и разнообразна, чтобы получать ответы на свои профессиональные вопросы в сфере ИТ. В интернете можно найти много полезных источников, таких как:

- Официальные сайты государственных органов и организаций, связанных с ИТ сферой, таких как Министерство цифровых технологий, IT Park, IT Academy и другие, где можно узнать о законодательстве, стратегии, проектах, грантах, льготах и других вопросах, касающихся ИТ сферы в Узбекистане.
- Специализированные порталы, блоги, форумы и социальные сети, посвященные ИТ тематике, такие как Spot, Dev.uz, IT Forum, IT Club и другие, где можно обмениваться опытом, знаниями, новостями, идеями, вопросами и ответами с другими ИТ-специалистами, стартаперами, инвесторами и заинтересованными лицами.
- Онлайн-курсы, платформы и ресурсы для обучения и повышения квалификации в ИТ сфере, такие как Astrum, LeBazar, Khan Academy Uzbek, Coursera,

Udemy и другие, где можно изучать различные языки программирования, технологии, методологии, инструменты и другие аспекты ИТ сферы.

- Онлайн-сервисы, платформы и инструменты для работы и разработки в ИТ сфере, такие как GitHub, Stack Overflow, CodePen, Figma, Google Cloud и другие, где можно создавать, хранить, тестировать, демонстрировать, деплоить и использовать свои ИТ продукты и услуги.

Конечно, информационная среда в Узбекистане в сфере ИТ не идеальна и имеет свои недостатки и проблемы, такие как:

- Ограниченность некоторых иностранных сайтов и сервисов, таких как YouTube, Telegram, Medium и другие, которые могут содержать полезную информацию для ИТ-специалистов.

- Недостаточное количество качественных и актуальных локальных источников, особенно на узбекском языке, которые могут отвечать на специфические и сложные вопросы в сфере ИТ.

- Недостаточное взаимодействие и сотрудничество между разными участниками ИТ рынка, такими как государство, бизнес, образование, наука, общество, медиа и другие, которые могут способствовать развитию и инновациям в ИТ сфере.

11. Какие проблемы в развитии ИТ сферы в Узбекистане Вы считаете наиболее актуальными?

Эксперты считают, что в развитии ИТ сферы в Узбекистане есть несколько проблем, которые требуют внимания и решения. Среди них выделены следующие:

- Недостаток квалифицированных ИТ-специалистов, особенно в регионах. Для решения этой проблемы необходимо усилить подготовку и повышение квалификации ИТ-специалистов, развивать систему образования и науки в области ИТ, привлекать международный опыт и лучшие практики, а также стимулировать трудоустройство и карьерный рост иностранных ИТ-специалистов.

- Низкий уровень доступности и качества интернета, особенно в сельских и отдаленных районах, а также неравномерное развитие ИТ-инфраструктуры по регионам. Для решения этой проблемы необходимо увеличить покрытие оптоволоконным и мобильным интернетом, повысить скорость и надежность интернет-соединения, снизить стоимость и упростить процедуры подключения к интернету, а также развивать сеть ИТ-центров, технопарков, коворкингов и других площадок для ИТ-деятельности.

- Недостаточное проникновение цифровых технологий в повседневную жизнь узбекистанцев. Очень важно, чтобы развитие страны шло в синхронизации с использованием цифровых технологий. Например, это касается необходимости совершенствования цифровой деятельности социальных сфер, особенно здравоохранения.

- По мнению экспертов, Узбекистан все больше становится объектом сетевых атак. Этот тревожный тренд указывает на увеличение угроз в области кибербезопасности, требуя более эффективных мер по защите сетевых ресурсов и данных. При этом полная безопасность данных населения в цифровом пространстве ещё не достигнута и требует дополнительных мер и инициатив для обеспечения надежной защиты информации.

- Недостаточная цифровая грамотность населения Узбекистана, которая в современном контексте простирается далеко за умение читать и писать в цифровой среде. Это включает в себя дефицит навыков эффективного использования социальных сетей, цифровых платформ, онлайн сервисов, онлайн-банкинга и других технологических возможностей.

- Электронная коммерция представляет собой процесс обмена товарами, услугами и информацией через компьютерные сети. Однако, в Узбекистане эта форма электронного бизнеса пока не выходит за пределы простой торговли, не в полной мере включая в себя различные аспекты, такие как деловые партнерства, обслуживание клиентов, набор персонала и другие.

С момента своего появления электронная коммерция в Узбекистане прошла существенные изменения, отражая глобальные тенденции в цифровой торговле. Ключевым фактором в современном состоянии электронной коммерции в стране является динамичный рост числа пользователей Интернета – уверены эксперты. Тем самым, онлайн-торговля становится предпочтительным способом покупок, вызывая увеличение конкуренции среди электронных платформ и виртуальных магазинов.

Однако, доля информационной экономики и электронной коммерции к ВВП Узбекистана, по мнению экспертов, составляет не более 5%. Создание учебных материалов для этой платформы является важным шагом в этом направлении.

- Успех в любой области деятельности тесно связан с установленными правилами и нормами, строгим их соблюдением. В контексте цифровой экономики ключевую роль играет наличие правильно структурированной законодательной базы. В Узбекистане уже предпринимаются шаги в этом направлении, включая принятие закона «О кибербезопасности», утверждение стратегий, направленных на развитие цифровой экономики, таких как «Цифровой Узбекистан – 2030».

Эти шаги являются важным началом, считают эксперты, но несмотря на проделанную работу, отмечается отсутствие конкретной законодательной базы, ориентированной именно на стимулирование развития цифровой экономики. Это отсутствие может замедлять темп прогресса в сфере цифровой экономики в стране. В странах с развитой цифровой экономикой наличие такой законодательной базы выступает как фундамент для успешного развития цифровых технологий и инноваций.

Среди основных барьеров, которые важно решать законодательно можно отнести:

- Неравномерное распределение цифровой инфраструктуры в стране. Продолжается цифровой разрыв в телекоммуникационной сфере, что затрудняет доступ к современным технологиям для населения и бизнеса в различных регионах.

- Отсутствие равномерного покрытия высокоскоростным интернетом и современными коммуникационными сетями, что создает неравные условия для развития цифровых инноваций. Это становится критическим фактором, учитывая, что доступ к высокоскоростному интернету и современным технологиям является фундаментом для успешного участия в цифровой экономике.

- Недостаточный уровень доверия общества к цифровым документам и услугам. Вопросы безопасности данных, прозрачности процессов и защиты личной информации остаются актуальными для большинства граждан и предпринимателей. Недостаток доверия

также отражается в ограниченном использовании цифровых технологий в государственных органах и судебной системе. Развитие механизмов и инфраструктуры для обеспечения безопасности цифровых данных и электронных транзакций становится неотложной задачей для преодоления этого барьера.

- Нехватка квалифицированных специалистов в области цифровых технологий. Несмотря на значительный интерес к обучению в этой сфере, отмечается, по мнению экспертов, отток высококвалифицированных кадров, обусловленный, в частности, недостаточной конкурентоспособностью заработной платы и ограниченными перспективами карьерного роста внутри страны.

Для привлечения и удержания квалифицированных специалистов необходимы дополнительные меры, направленные на правовое стимулирование развития IT-индустрии, включая создание условий для инноваций и поддержку перспективных проектов.

- Неэффективное государственное финансирование проектов в области цифровых технологий и отсутствие механизмов, стимулирующих привлечение частных инвестиций. Недостаточное финансирование венчурных фондов, ориентированных на поддержку инновационных проектов цифровой трансформации экономики в стране. Государственная поддержка цифровых инноваций должна быть не только достаточной, но и эффективной, с учетом особенностей различных регионов страны.

Важно разработать правовые механизмы, которые способствовали бы активному взаимодействию государства, бизнеса и образовательных учреждений в цифровой сфере.

12. Как Вы оцениваете созданные в Узбекистане условия для зарубежных IT-специалистов, чтобы они планировали приехать (остаться) и работать здесь надолго?

Эксперты считают, что в Узбекистане созданы достаточно привлекательные условия для зарубежных IT-специалистов, чтобы они планировали приехать (остаться) и работать здесь надолго. Среди этих условий они выделяют следующие:

- **IT-виза:** Это специальная многократная виза, которая выдается на срок до трех лет для иностранных IT-специалистов и инвесторов. Срок действия можно продлить на неопределенный срок без необходимости выезда из Узбекистана. Для получения IT-визы необходимо иметь высшее образование по IT-специальности, опыт работы не менее пяти лет по заявленной специальности, а также зарплату (вознаграждение) в размере не менее 30 тысяч долларов в год. Члены семьи IT-виза холдеров также получают гостевые визы и упрощенный порядок получения вида на жительство.

- **IT-парк:** Это технопарк с льготным режимом для IT-компаний и специалистов, который был создан в 2019 году. Резиденты IT-парка пользуются налоговыми и таможенными льготами, а также получают доступ к инфраструктуре, образованию, финансированию и другим ресурсам для развития своих проектов. IT-парк также запустил специальную программу релокации TashRush, которая помогает иностранным IT-специалистам и компаниям адаптироваться после переезда в Узбекистан, а также устроиться на работу или зарегистрировать свой бизнес.

- **Развитие IT-сферы:** В Узбекистане активно развивается IT-сфера, которая является одним из приоритетных направлений стратегии «Цифровой Узбекистан-2030». В

стране появляются новые IT-проекты и компании, как местные, так и зарубежные, которые предлагают интересные и сложные задачи, а также высокие зарплаты и карьерные перспективы для IT-специалистов.

В качестве предложения эксперты считают важным ежегодное панельное проведение социологического исследования, которые выявляло социальные настроения, как отечественных, так и зарубежных участников IT сферы.

13. Как Вы оцениваете условия, созданные для IT-специалистов из Узбекистана, чтобы они продолжали здесь работать в долгосрочной перспективе (ответьте, пожалуйста)?

Эксперты думают, что для IT-специалистов из Узбекистана созданы достаточно хорошие условия, чтобы они продолжали здесь работать в долгосрочной перспективе. Среди этих условий можно выделить следующие:

- **Низкая налоговая нагрузка:** IT-специалисты, работающие в резидентных компаниях IT Park, платят подоходный налог по ставке 7,5%, в то время как обычная ставка составляет 13%. Также резиденты IT Park освобождаются от уплаты налога на добавленную стоимость, налога на прибыль, налога на имущество, налога на социальную инфраструктуру и других налогов и сборов.

- **Поддержка государства:** В Узбекистане принимаются меры по развитию и поддержке IT-сферы, такие как создание IT Park, IT Academy, IT Board, IT Forum, IT Awards и других платформ и инициатив, направленных на повышение квалификации, финансирование, менторство, продвижение и сотрудничество IT-специалистов и компаний. Также в Узбекистане действует Стратегия «Цифровой Узбекистан-2030», которая определяет приоритетные направления и цели развития цифровой экономики и общества.

- **Востребованность и перспективы:** IT-специалисты из Узбекистана имеют возможность работать над интересными и сложными проектами, как внутри страны, так и за рубежом, а также получать высокую зарплату и карьерный рост.

По мнению экспертов, важно решать проблемы, указанные выше. IT сотрудники видят внимание к их сфере, поэтому важно повышать эффективность реализации государственных мер. Особенно важно, по мнению экспертов, продолжать курс на либерализацию экономики и открытость страны к инновациям и цифровым технологиям.

14. Как Вы сказывается традиционность узбекского общества на уровень IT развитости страны в целом?

Эксперты уверены, что традиционность узбекского общества не является препятствием для IT развития страны, а наоборот, может быть фактором, способствующим инновациям и прогрессу в этой сфере. Под традиционностью они понимают совокупность ценностей, норм, обычаев, верований и идентичности, которые передаются из поколения в поколение и определяют особенности культуры, менталитета и поведения узбекского народа. Среди положительных традиций эксперты выделяют следующие:

- Уважение к старшим, учителям, родителям и предкам, которое проявляется в почитании их мудрости, опыта, знаний и наследия. Эта традиция может способствовать

развитию ИТ сферы, так как она стимулирует учение, образование, науку и исследования, а также сохранение исторической и культурной памяти с помощью ИТ.

- Гостеприимство, доброжелательность, отзывчивость и солидарность, которые проявляются в помощи, поддержке, сотрудничестве и общении с другими людьми. Эта традиция может способствовать развитию ИТ-сферы, так как она способствует созданию доверия, партнерства, командной работы и обмена идеями, знаниями и ресурсами в ИТ сообществе. Это касается и притока в страну иностранных специалистов.

- Творчество, изобретательность, предприимчивость и адаптивность, которые проявляются в способности находить новые и нестандартные решения, преодолевать трудности, использовать возможности и приспосабливаться к изменениям. Эта традиция может способствовать развитию ИТ-сферы, так как она стимулирует инновации, разработку, внедрение и использование новых ИТ продуктов и услуг, а также повышение конкурентоспособности и качества ИТ-сферы.

Конечно, традиционность узбекского общества также имеет свои определенные недостатки и проблемы, такие как:

- Консерватизм, закрытость, стереотипность и сопротивление новому, которые проявляются в нежелании или боязни изменять привычный порядок вещей, принимать новые идеи, технологии, культуры и образы жизни. Эта проблема может мешать развитию ИТ-сферы, так как она сдерживает темпы и масштабы диффузии и адаптации ИТ в различных сферах жизни, а также снижает мотивацию и интерес к ИТ среди населения.

Для преодоления этих проблем и использования традиционности узбекского общества как фактора развития ИТ-сферы необходимо продолжать усиливать роль государства, бизнеса, образования, науки, общества и медиа в развитии ИТ-сферы, повышать информированность, осведомленность и вовлеченность населения в ИТ, а также учитывать и уважать культурную и историческую специфику и разнообразие узбекского общества.

15. На Ваш взгляд, какие из традиционных ценностей важно сохранить в народе Узбекистана в будущем для развития ИТ-сферы? А какие модернизировать?

По мнению экспертов, для развития ИТ-сферы в Узбекистане важно сохранить те традиционные ценности, которые способствуют обучению, сотрудничеству, творчеству и адаптации к новому. С другой стороны, для развития ИТ-сферы в Узбекистане важно модернизировать те традиционные ценности, которые могут мешать принятию и использованию новых технологий, а также снижать конкурентоспособность и качество ИТ-сферы.

Важной составляющей традиционных ценностей должно выступить формирование в процессах социализации молодежи устойчивого иммунитета к противодействию проникновения фундаменталистских и экстремистских течений религиозного характера. ИТ-сфера в этом отношении в состоянии обеспечить достойный уровень дохода, реализация в условиях светского государства, а также доступ к информации о самых различных культурах мира.

16. Какие реформы в сфере культуры общества, на Ваш взгляд, важны для Узбекистана, чтобы молодежь страны была готова к восприятию достижений современных ИТ-технологий?

Эксперты считают, что для Узбекистана действительно важны такого рода реформы в сфере культуры общества, которые будут способствовать развитию ИТ-технологий и повышению готовности молодежи к их восприятию. Среди таких реформ можно выделить следующие:

- Реформы в сфере образования, направленные на повышение качества и доступности ИТ-образования, внедрение современных методов и технологий обучения, развитие критического мышления, творческих и цифровых навыков у молодежи, а также создание условий для непрерывного образования и самообразования в ИТ-сфере.
- Реформы в сфере доведения информации в рамках повышения цифровой грамотности, информированности и осведомленности молодежи об ИТ-технологиях, их возможностях и преимуществах.
- Реформы в сфере искусства, направленные на поддержку и развитие творческого потенциала молодежи, стимулирование их участия в культурной и художественной жизни общества, а также на применение и продвижение ИТ-технологий в различных видах и формах культуры и искусства, таких как литература, кино, музыка, театр, живопись и другие.

17. Есть ли в Узбекистане какие-нибудь факты дискриминации в адрес специалистов ИТ-сферы, как отечественных, так и зарубежных?

Эксперты уверены, что в Узбекистане нет систематической или массовой дискриминации в адрес специалистов ИТ сферы, как отечественных, так и зарубежных. Наоборот, в Узбекистане создаются благоприятные условия для развития и поддержки ИТ сферы, а также привлечения и удержания ИТ-специалистов.

18. Откуда в основном получают информацию о жизни Узбекистана специалисты ИТ сферы?

Специалисты ИТ сферы могут получать информацию о жизни Узбекистана из разных источников, таких как:

- Официальные сайты и порталы государственных органов, организаций и проектов, связанных с ИТ сферой, таких как Министерство цифровых технологий, IT Park, IT Academy и другие, где можно узнать о политике, законодательстве, стратегии, грантах, льготах и других вопросах, касающихся ИТ сферы в Узбекистане.
- Специализированные сайты, блоги, форумы и социальные сети, посвященные ИТ тематике, такие как Spot, Dev.uz, IT Forum, IT Club и другие, где можно обмениваться опытом, знаниями, новостями, идеями, вопросами и ответами с другими ИТ-специалистами, стартаперами, инвесторами и заинтересованными лицами.
- СМИ, журналы, газеты и онлайн-платформы, освещающие ИТ сферу и жизнь в Узбекистане, такие как ICTNews, dev.by, Gazeta.uz, Kun.uz и другие, где можно узнать о последних событиях, трендах, аналитике, интервью, рейтингах и обзорах, связанных с ИТ сферой и жизнью в Узбекистане.

19. Связывают ли местные специалисты из ИТ-сферы свое будущее (через 10-15 лет) с Узбекистаном?

Эксперты уверены, что многие местные специалисты из ИТ-сферы связывают свое будущее с Узбекистаном, так как в этой стране создаются хорошие условия и перспективы для развития их профессии. Эта уверенность связывается и с тем, что менталитет отечественных программистов тесно связывается с семьей, ее интересами и нуждами. В первую очередь, это касается заключения брака молодыми, которые выбирают при обязательном участии родственников. То есть, по мнению экспертов, ИТ специалистам характерны свойства коренных жителей Узбекистана.

Конечно, некоторые местные специалисты из ИТ-сферы могут рассматривать возможность релокации в другие страны, где ИТ-сфера более развита и конкурентоспособна. Однако, эксперты считают, что Узбекистан имеет большой потенциал и преимущества для становления региональным ИТ-хабом, а также для привлечения и удержания ИТ-специалистов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ФОКУС-ГРУППОВЫХ ДИСКУССИЙ (ФГД)

В рамках исследования зарождающего ИТ-класса в Узбекистана также была проведена Фокус-групповая дискуссия 22 февраля 2024 года в Ташкенте с участием 10 экспертов, непосредственно вовлеченных в ИТ-индустрию Узбекистана и систему образования. Участникам ФГД, согласно социологической методике, было разрешено выступать как анонимно, так и от своего имени, отвечая на вопросы модератора.

Полученные результаты ФГД позволили сделать следующие выводы:

1. Официальная статистика отражает реальное положение дел, ИТ сфера является крайне перспективной для Узбекистана, так как отличается особой свободой предпринимательской деятельности и вовлеченной в глобализационные процессы.

2. ИТ сфера является крайне перспективной для Узбекистана, так как отличается особой свободой предпринимательской деятельности и вовлеченной в глобализационные процессы. Показательно, что экспорт ИТ услуг из Узбекистана связан с разработкой, технической поддержкой и доработкой программного обеспечения (ПО), частичной или полной передачей извне услуг по поддержке, обслуживанию и модернизации ИТ-инфраструктуры, разработки и техническая поддержка компьютерных игр и т.д.

3. Типичный специалист в ИТ-сфере Узбекистана обычно обладает целым набором характеристик, а именно, молодость, не стандартность мышления, имеют сертифицированное образование в области информационных технологий, компьютерных наук или связанных дисциплин. Многие специалисты начинают свою карьеру со стажировок или младших позиций, а затем постепенно набирают опыт и навыки.

Многие специалисты начинают свое образование в университетах или колледжах, где они изучают компьютерные науки, информационные системы, программирование и другие связанные дисциплины. Университеты предоставляют бакалаврские и магистерские программы, а также докторские степени в области ИТ. Далее, сертификация от компаний,

таких как Cisco, Microsoft, Amazon Web Services (AWS) и других, помогают нашим специалистам подтвердить свои знания и навыки в конкретных областях ИТ. Сертификация полезна для карьерного роста и повышения зарплаты.

4. У сотрудника ИТ компании, занятого технической поддержкой, минимальная месячная зарплата с вычетом налогов начинается с 3 миллионов сум. Заработная плата может достигать размера 5 тысяч долларов США в месяц. В целом, уровень заработной платы очень высок для условий Узбекистана. Это наглядно показывает, что развитие ИТ сектора экономики в Узбекистане позволит на практике решить проблему повышения общего уровня жизни населения страны.

5. Узбекистан не относится к лидерам ИТ сферы в мире. Поэтому и сфера высшего образования пока больше носит теоретический характер, формируя у учащихся первичные навыки работы в ИТ, описанные в многочисленных учебниках. Перспективны онлайн годовые курсы, где за год можно получить, как теоретические знания, так и первые навыки практической работы на конкретного заказчика.

6. Узбекистан активно работает над привлечением зарубежных ИТ-компаний и специалистов, что видно из запуска программы релокации «TashRush» и введения ИТ-Визы. Эти меры направлены на укрепление ИТ-индустрии и создание благоприятных условий для иностранных специалистов.

7. В Узбекистане отмечается усиление конкуренции на ИТ-рынке. В Узбекистане, как и во всем мире, это несомненно позитивный момент, так как ИТ-сфера – это высококонкурентная среда просто по сути своего функционирования. Самое главное, чтобы в этот рынок не пришло государство с его стремлением регулировать все и везде.

Добавим, что ИТ-среда в Узбекистане более конкурентная и по чисто демографическим характеристикам. ИТ-сектор Казахстана и Узбекистана занимают доминирующее положение в Центральной Азии, что указывает на высокую конкуренцию в регионе.

8. Иерархия потребительских ценностей у специалистов ИТ-сферы может варьироваться в зависимости от личных приоритетов и жизненных целей каждого человека. В первую очередь, это инвестиция в свое образование или образование своих детей. Далее, программисты высокого уровня обладают особой покупательской способностью. Они склонны финансировать ипотеки по покупке недвижимости, сбережений для проведения семейных мероприятий, в первую очередь, свадьбы близких родственников.

9. Отношение специалистов ИТ-сферы к экологическим ценностям варьируется, но в целом можно отметить растущий интерес к устойчивому развитию и зеленым технологиям. Многие ИТ-компании и специалисты признают важность экологической ответственности и стремятся к снижению углеродного следа своей деятельности. Это может включать использование возобновляемых источников энергии, оптимизацию центров обработки данных для повышения энергоэффективности и разработку программного обеспечения, направленного на борьбу с изменением климата.

10. Традиционность узбекского общества может оказывать влияние на уровень ИТ-развития страны, как положительно, так и негативно. С одной стороны, традиционные ценности могут поддерживать стабильность и социальный порядок, что создает благоприятную среду для экономического роста и развития технологий. С другой стороны,

традиционные взгляды могут замедлять принятие новых технологий и инноваций, если они воспринимаются как угроза устоявшимся нормам и образу жизни. На сегодня уровень цифрового проникновения новых технологий не столько высок, чтобы становится угрозой. В то же время крайне учитывать высокую актуальность формирования среди молодежи соответствующей языковой среды. Проникновение ИТ не должно означать вестернизацию Узбекистана.

11. В Узбекистане, как и во многих других странах, все еще существует дискриминация в сфере труда. В контексте ИТ-сферы актуальными остаются вопросы гендерного равенства.

12. Специалисты ИТ-сферы в Узбекистане имеют доступ к разнообразным источникам информации, которые помогают им быть в курсе событий и развития в стране. Однако, программисты не столь в теме новостей об общественно-политической жизни страны. Как опытные пользователи у них настроенная своя онлайн лента новостей, откуда они черпают свою информацию. И один из главных ориентиров – это количество лайков, в том числе, своих друзей.

Стенограмму ФГД смотреть в Приложении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенных социологических исследований показывают, что в Узбекистане за последние 8 лет сформировалась довольно значительная социальная группа, которая имеет все возможности превратиться в полноценный ИТ-класс. Динамика данного тренда в настоящее время напрямую связана с политикой правительства Узбекистана, проводящего курс на законодательную и экономическую поддержку новой отрасли экономики и знаний.

С высокой долей вероятности можно утверждать, что эта поддержка будет продолжена по целому ряду причин практического характера. Для Узбекистана именно ИТ-индустрия открывает одно из окон возможностей для вхождения в новый технологический уклад Индустрии 4.0., который станет осевым направлением развития всей глобальной экономики в обозримом будущем. Интеграция ИТ-индустрии и связанных с ней направлений системы образования и научно-технической сферы с отраслями промышленности, сельского хозяйства, энергетики, сервиса, системой управления городами также способна дать мощный стимул для дальнейшего качественного и количественного роста экономики.

Кроме того, развитие ИТ-индустрии позволит улучшить ситуацию с качеством рабочей силы. Продолжающийся рост населения в Узбекистане сопровождается выходом на рынок больших масс низкоквалифицированной рабочей силы, что на фоне прогнозов о снижении потребностей в ней в мировой экономике за счет роботизации и внедрения искусственного интеллекта, может стать проблемой для страны, которая получает многомиллиардные доходы от переводов работающих за рубежом трудовых мигрантов. ИТ-индустрия способна внести значительный вклад в повышение качества узбекской рабочей силы, увеличив в ней долю высококвалифицированных специалистов.

ИТ-индустрия также может внести свой вклад в решение проблемы диверсификации экономики, актуальность которой вызвана растущими угрозами водной, экологической и климатической безопасности, что ставит под вопрос дальнейшее развитие сельского хозяйства методами, унаследованными от Второй промышленной революции, создает проблемы снабжения населения и промышленности водой, ставит под вопрос будущее гидроэнергетики и здоровья нации.

Поддержка со стороны государства и темпы роста ИТ-индустрии в свою очередь дают основание полагать, что численность граждан страны, напрямую или опосредованно вовлеченных в ИТ-индустрию, в ближайшем будущем будет только расти, тем самым, создавая предпосылки для формирования полноценного ИТ-класса как социального феномена. Однако, об окончательном формировании подобного класса можно будет говорить только после того, как полностью оформится его социально-политическая и ценностная философия.

Полученные в ходе социологического опроса данные показывают, что подобная философия находится на этапе своего формирования и пока представляет собой эклектику из идей и представлений традиционной узбекской культуры, западного либерализма, мультикультурализма, глобализации и исламской доктрины. В настоящее время сложно сказать, является ли эта эклектическая конструкция новой философией или она

представляет собой какую-то переходную форму. Получение точного ответа на этот вопрос потребует дальнейших наблюдений и пристального изучения в виду его важности, поскольку по мере укрепления позиций технологических элит их социально-политическая и ценностная философия будет оказывать все большее влияние на выбор долгосрочных путей развития Узбекистана и вносить новые представления, ценности и модели мышления в устоявшуюся социальную среду.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Каждый эксперт, чей ответ приведен в основном тексте ФГД, имеет собственный номер.

Ход ФГД.

Модератор: Здравствуйте, уважаемые участники ФГД! Меня зовут Фуркат Олимов, я являюсь специалистом по социологическим исследованиям. Институт перспективных международных исследований (ИПМИ) при УМЭД (Узбекистан, Ташкент) занимается развитием прикладных изысканий по различным проблемам международных и внутренних исследований. В настоящее время, ИПМИ изучает тему зарождающегося ИТ-класса в Узбекистане. В этой связи, просим Вас ответить на несколько вопросов относительно характеристик профессионального роста, Ваших ценностных приоритетов, а также личностных перспектив.

Интерес к этой теме не случаен, так как ИТ-сфера Узбекистана находится в стадии активного роста, так по итогам 2023 года объем рынка приблизился к отметке 1 миллиард долларов. В три раза вырос экспорт ИТ продукции. В стране работает более 100 тысяч специалистов в этой отрасли.

В рамках стратегии “Цифровой Узбекистан 2030” ставится задача увеличить объем экспорта ИТ-услуг до \$5 миллиардов в год. Для достижения этой цели создаются благоприятные условия для иностранных компаний и подготовки квалифицированных кадров, а также предоставляются различные льготы и преференции для ИТ-компаний.

В этой связи первый вопрос.

Модератор: На Ваш взгляд, каков примерно реальный объем рынка ИТ сферы в Узбекистане?

Мнение 1 эксперта, поддержанное всеми (здесь и далее номер эксперта соответствует ФИО в списке участников): Официальная статистика отражает реальное положение дел, ИТ сфера является крайне перспективной для Узбекистана, так как отличается особой свободой предпринимательской деятельности и вовлеченной в глобализационные процессы. Показательно, что экспорт ИТ услуг из Узбекистана связан с разработкой, технической поддержкой и доработкой программного обеспечения (ПО), частичной или полной передачей извне услуг по поддержке, обслуживанию и модернизации ИТ-инфраструктуры, разработки и техническая поддержка компьютерных игр и т.д.

Модератор: Как-бы Вы описали типичного специалиста, занятого в ИТ сфере Узбекистана: личных данных, компетентности, ориентированности на свой бизнес и т.д.? То есть, кто он средний ИТ специалист в Узбекистане?

1: на мой взгляд, типичный специалист в ИТ-сфере Узбекистана обычно обладает целым набором характеристик, а именно, молодость, не стандартность мышления. У них сертифицированное образование в области информационных технологий, компьютерных наук или связанных дисциплин. При этом, большая часть проходила он-лайн образование

на специализированных курсах. В последнее время, все больше молодежи выпускников частных центров по подготовке программистов.

Многие специалисты начинают свою карьеру со стажировок или младших позиций, а затем постепенно набирают опыт и навыки. Специалисты в ИТ-сфере Узбекистана часто работают в компаниях, которые разрабатывают собственные продукты или предоставляют услуги заказчикам.

10: Еще бы выделил в современном специалисте ИТ сферы - это знание различных языков программирования, таких как Java, Python, C++, JavaScript и других, в зависимости от специализации. Специалисты ИТ в нашей стране обычно, с одной стороны, стремятся набрать побольше портфелей заказов, поэтому заинтересованы в большем количестве использования различных языков. С другой, это касается навыков и разработки веб-приложений, мобильных приложений, баз данных и других ИТ-проектов. Опыт работы с различными технологиями и инструментами помогает им расти профессионально.

8: на мой взгляд, специалисты в ИТ-сфере, как никто другой, должны уметь общаться с коллегами, заказчиками и менеджерами. Они могут работать как в команде, так и индивидуально, поэтому им важно иметь хорошие коммуникативные навыки. При этом, ИТ-сфера постоянно меняется, и специалисты должны быть готовы к обучению новым технологиям и методам. Многие из них учатся самостоятельно, проходят онлайн-курсы и сертификации.

2: Специалисты в ИТ-сфере стремятся к высокому качеству своей работы, чтобы удовлетворить потребности клиентов и достичь успеха в своей карьере. Многие ИТ-специалисты могут работать удаленно, и компании предлагают гибкий график работы, комфортные офисы, современное оборудование и другие удобства. В целом, специалисты в ИТ-сфере Узбекистана являются ключевыми элементами в развитии цифровой экономики на местах, продолжая активно совершенствоваться.

Модератор: На Ваш взгляд, в каких динамичных направлениях развития ИТ больше всего участвуют специалисты из Узбекистана на сегодня?

6: на мой взгляд, на сегодняшний день специалисты из нашей страны активно участвуют в разнообразных направлениях развития ИТ-сферы. Сфера разработки ПО остается одной из наиболее востребованных. Специалисты из Узбекистана активно участвуют в создании веб-приложений, мобильных приложений, систем управления базами данных и других программных продуктов.

3: я считаю, что Узбекистан активно развивает свою ИТ-инфраструктуру за счет повышения масштабов проникновения высокоскоростного интернета и сетей связи. Это является необходимой инфраструктурой для работы с современными технологиями.

Образование в области ИТ также играет важную роль. Программы подготовки специалистов помогают формировать квалифицированных кадров, которых объективно нам не хватает.

6: отмечу, что молодые специалисты из Узбекистана активно разрабатывают и участвуют в процессах стартап-сообществ. Они создают свои продукты, ищут инвесторов и развивают инновационные решения. Самое главное, что население страны все больше осознают удобность цифровых решений, то есть, спрос есть, а значит будет приложение.

5: Я бы еще добавил, что на наш ИТ рынок все больше приходят иностранные компании, такие как Яндекс. Различного рода Совместные предприятия все чаще обращаются к услугам цифрового аутсорсинга бизнес-процессов, чтобы оптимизировать свои бизнес-процессы. Специалисты занимаются аутсорсингом бухгалтерии, обработкой данных, клиентским обслуживанием и другими аспектами.

Модератор: Устраивает ли Вас на сегодня основная зарплата или доход ИТ-специалиста в Узбекистане? На уровень какой страны ориентируются местные специалисты?

1: на этот вопрос сложно дать однозначный ответ. На мой взгляд на сегодня основная зарплата ИТ-специалистов в Узбекистане может варьироваться в зависимости от специализации, опыта работы и должности. Например, у сотрудника ИТ компании, занятого технической поддержкой, минимальная месячная зарплата «на руки» начинается с 3 миллионов сум. Предел, как мне кажется, это где-то 5 тысяч долларов США в месяц, но это у программистов высокого уровня, которые по факту работают в Европе, просто удаленно из Ташкента.

7: специалисты по разработке программного обеспечения в среднем получают 1,5 тысячи долларов в месяц, а опытные профессионалы могут получать месячную зарплату, по моим наблюдениям, свыше 3,5 тысяч долл. Однако, важно понимать, что работа в ИТ очень гибкая, любой специалист может в течение одной недели переехать в любую страну, если поступит хорошее предложение по заработной плате. Это связано с тем, что рабочий стол программиста это его ноутбук и хороший качественный Интернет.

4: как выше говорили наши коллеги, зарплата ИТ специалиста зависит от многих факторов. У меня есть знакомые, которые зарабатывают в среднем от двух до трех тысяч долларов.

8: Зарплаты для специалистов, таких как Java-разработчики, UX-дизайнеры, DevOps-инженеры и другие, также могут варьироваться в зависимости от опыта и навыков. Относительно ориентации на уровень других стран, узбекские специалисты могут сравнивать свои зарплаты с данными из других стран, таких как США, Европа или другие регионы. Однако следует учитывать, что стоимость жизни и уровень зарплаты различаются в разных странах, и ориентироваться следует с учетом этой специфики. Однако, уровень заработной платы очень высок для условий Узбекистана.

Модератор: Как Вы считаете, где в основном получают образование специалисты в сфере ИТ? Руководящий состав, сотрудники, фрилансеры и т.д?

1: на мой взгляд, специалисты в сфере ИТ получают образование из разных источников, в зависимости от своих целей и потребностей. Множество онлайн-платформ, таких как Coursera и edX, предлагают курсы по ИТ. Эти курсы могут быть бесплатными или платными и позволяют специалистам изучать новые технологии и навыки в удобном формате.

5: я считаю что, многие компании и организации предоставляют специализированные курсы и тренинги для своих сотрудников. Это может быть обучение новым технологиям, методам разработки или специфическим инструментам.

9: многие ИТ-специалисты учатся самостоятельно, читая книги, блоги, смотря видеоуроки и выполняя практические задания.

Самообразование позволяет им изучать конкретные темы, которые соответствуют их интересам и потребностям. Некоторые специалисты начинают с фриланса, выполняя проекты для заказчиков. Практический опыт помогает им применять теоретические знания на практике и развиваться профессионально.

3: Многие специалисты начинают свое образование в университетах или колледжах, где они изучают компьютерные науки, информационные системы, программирование и другие связанные дисциплины. Университеты предоставляют бакалаврские и магистерские программы, а также докторские степени в области ИТ. Далее, сертификация от компаний, таких как Cisco, Microsoft, Amazon Web Services (AWS) и других, помогают нашим специалистам подтвердить свои знания и навыки в конкретных областях ИТ. Сертификация полезна для карьерного роста и повышения зарплаты.

Модератор: Как бы Вы оценили качество образования ИТ-специалистов, полученное ими в ВУЗах Узбекистана?

3: Разрешите мне, пожалуйста. Конечно, Узбекистан не относится к лидерам ИТ сферы в мире. Поэтому и сфера высшего образования пока больше носит теоретический характер, формируя у учащихся первичные навыки работы в ИТ, описанные в многочисленных учебниках. Самое главное на мой взгляд, в образовательной системе Узбекистана осуществляется много хороших изменений именно стратегического характера.

В частности, в апреле 2019 года Президент Узбекистана Ш. Мирзиёев утвердил Концепцию развития системы общего образования до 2030 года. Она предусматривает улучшение инфраструктуры и методологии образования, а также амбициозную цель войти в группу 30 ведущих стран мира по результатам программы международной оценки учащихся PISA. Именно из школы будут приходить молодые люди, ориентированные на инновационное образование.

На сегодня, к сожалению, качество образования ИТ-специалистов в ВУЗах Узбекистана имеет свои вызовы, которые важно превратить в возможности для улучшения. Однако для достижения этой цели необходимо уделить внимание фундаментальным навыкам (теоретические и экспериментальные научные исследования) и переносимым навыкам (коммуникация, критическое мышление) в плане подготовки ИТ специалистов в системе высшего образования.

6: я считаю, что будущее ИТ в он-лайн годичных курсах. Именно за год можно получить, как теоретические знания, так и первые навыки практической работы на конкретного заказчика. Более того, коммерческие курсы обещают вернуть деньги за год обучения, если выпускник не получит первую работу. Следующая положительная черта коммерческих он-лайн курсов – это их стоимость, сопоставимая с годичным контрактом в ВУЗе.

В то же время, для обеспечения качества онлайн-обучения важно учитывать множество вопросов, таких как политики и стратегии цифровизации, мониторинг, создание

специализированных под Узбекистан курсов, разработка учебных программ, оценка, защита данных, поддержка персонала и студентов и другие аспекты.

4: Насчет будущего образования все-таки, на мой взгляд, высшее образование будет и далее цениться как фундаментальная основа. Например, Ташкентский государственный университет информационных технологий и другие ВУЗы страны выпускают более 29 тысяч квалифицированных специалистов в области ИТ, в том числе, искусственного интеллекта, анализа данных, информационной безопасности и других областей. Здесь лучше говорить не о «нужности – не нужности» высшего образования, а о дальнейшем повышении качества преподавания и связи его с практикой.

7: Анализ сектора навыков в Узбекистане показывает, что стране необходимо пересмотреть свою систему технического и профессионального образования, чтобы подготовить грамотную в цифровом отношении рабочую силу. Это включает в себя обновление учебных программ, обучение уязвимых групп цифровым навыкам работы, поддержку малого предпринимательства, занятого в развитии цифровой экономики.

В целом, Узбекистан делает шаги к улучшению качества образования, но есть еще много работы, чтобы обеспечить подготовку ИТ-специалистов, соответствующую современным требованиям рынка труда и цифровой экономики.

Модератор: Считаете ли Вы, что в Вашем ИТ направлении в Узбекистане высокая конкуренция?

5: На мой взгляд, в последние годы ИТ-сектор Узбекистана действительно переживает значительный рост. Согласно исследованиям, инвестиции в ИТ-сектор за последние четыре года выросли в несколько раз. Это свидетельствует о повышенном интересе к цифровой экономике и информационным технологиям в стране.

Узбекистан активно работает над привлечением зарубежных ИТ-компаний и специалистов, что видно из запуска программы релокации «TashRush» и введения ИТ-Визы. Эти меры направлены на укрепление ИТ-индустрии и создание благоприятных условий для иностранных специалистов.

Объективно все это оборачивается также и усилением конкуренции на ИТ рынке. В Узбекистане, как и во всем мире, это несомненно позитивный момент, так как ИТ сфера – это высококонкурентная среда просто по сути своего функционирования.

9. Конкуренция достаточно высокая, но только в тех сферах, которые представлены в нашей стране. Самое главное, чтобы в этот рынок не пришло государство с его стремлением регулировать все и везде. На сегодня государство создает все условия для благоприятного развития ИТ, в том числе, налоговые преференции, так и надо продолжать.

2: Как выше говорили, что ИТ-сектор на сегодняшний день находится в стадии бурного роста, и его развитие привлекает внимание бизнеса и специалистов. Государство предприняло значительные шаги для поддержки компаний в этой отрасли, включая изменения в законодательстве и программы развития цифровизации.

Сегодня в Узбекистане ИТ-рынок представлен различными направлениями, и конкуренция среди компаний активно растет. Это касается разработки программного обеспечения, которое является очень востребованным направлением. Компании

занимаются созданием программных продуктов для различных сфер, включая банковское дело, логистику, здравоохранение и другие.

7: Техническая поддержка и доработка программ также является конкурентной сферой. Специалисты в этой области занимаются обслуживанием и улучшением существующих программных продуктов. Большой объем работы связан с обслуживанием различного рода компьютерных игр.

4: Наша ИТ среда более конкурентная и по чисто демографическим характеристикам. На мой взгляд, ИТ-сектор Казахстана и Узбекистана занимают доминирующее положение в Центральной Азии, что указывает на высокую конкуренцию в регионе.

Однако, учитывая активные усилия по развитию и привлечению талантов, можно предположить, что в Узбекистане создаются все условия для роста и развития ИТ-сферы, что в свою очередь может снижать уровень конкуренции внутри страны за счет расширения возможностей.

8: Чтобы успешно конкурировать, компании должны развивать цифровую культуру внутри организации и понимать, какие возможности предоставляет цифровизация. Только так можно создать продукты, которые отличаются от других и удовлетворяют потребности клиентов.

Модератор: Что находится на вершине иерархии потребительских ценностей у специалистов ИТ сферы - инвестиции в образование, туризм, дорогостоящие покупки, покупка акций и т.д.?

1: На мой взгляд, иерархия потребительских ценностей у специалистов ИТ-сферы может варьироваться в зависимости от личных приоритетов и жизненных целей каждого человека. Однако, существуют общие тенденции, которые можно выделить. В первую очередь, это инвестиция в свое образование или образование своих детей. Обучение и профессиональное развитие часто являются приоритетом для ИТ-специалистов, поскольку отрасль быстро меняется и требует постоянного обновления знаний. Именно ИТ-шники это понимают лучше всего, так как у программистов креативное мышление.

10. Согласен, представители ИТ сферы постоянно инвестируют в свое образование. Но зачастую программисты высокого уровня обладают высокой покупательской способностью. Учитывая, что программисты Узбекистана прошли традиционный процесс социализации, они также склонны финансировать ипотеки по покупке недвижимости, сбережений для проведения семейных мероприятий, в первую очередь, свадьбы близких родственников. Но на них уже оказывают воздействие и процессы вестернизации, это находит свое отражение в росте потребностей среди ИТ специалистов в рамках туризма, как внутри страны, так и за рубежом.

6: я считаю, что специалисты ИТ сферы в последнее время начали всё больше внимания уделять балансу между работой и личной жизнью, что включает в себя туризм, хобби и время, проведенное с семьей. Я сам лично побывал в нескольких европейских странах.

9: По моему мнению, многие ИТ-специалисты стремятся иметь доступ к последним технологическим достижениям, будь то новейшее оборудование или программное

обеспечение. Достижение успеха в карьере и занятие высоких должностей также могут быть важными ценностями. Это достаточно ощутимая статья расходов ИТ-программистов.

2: Так как я, одновременно работая в ВУЗе, также имею свою компанию по оказанию услуг в сфере ИТ, у меня есть своя точка зрения. Как бизнесмен скажу, что для меня покупка акций, инвестиции и накопление сбережений могут быть важны для обеспечения долгосрочной финансовой безопасности. Эти аспекты могут меняться в зависимости от индивидуальных предпочтений и жизненных обстоятельств каждого ИТ-специалиста. Важно отметить, что для многих специалистов сочетание этих факторов может определять их иерархию ценностей.

Модератор: Как относятся в ИТ сфере к зеленым/экологическим ценностям?

5: На мой взгляд, отношение специалистов ИТ-сферы к экологическим ценностям варьируется, но в целом можно отметить растущий интерес к устойчивому развитию и зеленым технологиям. Многие ИТ-компании и специалисты признают важность экологической ответственности и стремятся к снижению углеродного следа своей деятельности. Это может включать использование возобновляемых источников энергии, оптимизацию центров обработки данных для повышения энергоэффективности и разработку программного обеспечения, направленного на борьбу с изменением климата.

9: Я считаю что, многие компании переходят к облачным вычислениям, что помогает снизить потребление энергии и повысить безопасность. Удаленная работа также способствует экологичным решениям. Внедрение 5G-технологий способствует устойчивости и природосбережению. Применение 5G в точном земледелии, телемедицине и образовании может сократить выбросы парниковых газов. То есть, выгодно всем.

2: Лично я вижу тенденцию к участию ИТ-специалистов в экологических исследованиях и проектах, которые могут значительно ускорить прогресс в области сохранения окружающей среды. Это может проявляться в разработке приложений для мониторинга состояния окружающей среды, создании систем умного города для оптимизации потребления ресурсов и уменьшения отходов, а также в интеграции экологических принципов в корпоративную культуру и бизнес-процессы.

8: По моему мнению, ИТ-специалисты в целом положительно относятся к зеленым ценностям и активно ищут способы внедрения устойчивых практик в свою работу и жизнь. В ИТ-сфере существует понимание важности зеленых технологий для улучшения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития.

Модератор: Как Вы оцениваете существующую информационную среду в Узбекистане, чтобы получать ответы на свои профессиональные вопросы в сфере ИТ?

1: Узбекистан находится в процессе цифровой трансформации, что является одним из главных трендов в развитии современных государств, меняющий облик практически всех сфер экономики и социальной сферы. В Узбекистане это проявляется с системе анализа данных, которая используется в исполнительной власти. Проводится розыск преступников с использованием онлайн-камер на улицах, фиксация штрафов автомобилистов или отправка обращений в нужные инстанции по интернету. Одна из главных заслуг внедрения

ИКТ - снижение количества бумажной волокиты и бюрократии при оформлении документов в стране. В этом отношении информационную среду можно оценить как благоприятную.

Ключевым моментом можно считать Указ Президента «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан - 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года. Согласно документу, все государственные пошлины и штрафы осуществляются с использованием электронных платежных систем в режиме онлайн. Кроме того, внедряется свыше 400 информационных систем, электронных услуг и иных программных продуктов в разных сферах социально-экономического развития регионов.

Документ включил такие приоритетные направления, как развитие цифровой инфраструктуры, электронного правительства, национального рынка цифровых технологий, образования и повышение квалификации в сфере.

Определена дальнейшая цифровизация ряда важных сфер, таких как государственные и социальные услуги, правоохранительные органы, системы управления дорожным движением и здравоохранения, банковский и сельскохозяйственный секторы, и не только.

3: Говоря об информационной среде выделим развитие системы электронного правительства. Это касается использования цифровых технологий для совершенствования работы органов государственного и хозяйственного управления, формирования эффективного механизма взаимодействия между властью и населением.

При этом, важнейшая роль в развитии системы электронного правительства отводится Единому portalу интерактивных государственных услуг (ЕПИГУ), благодаря которому оказывается широкий спектр услуг для населения. Для удобства граждан есть также мобильная версия my.gov.uz. К 2026 году количество видов услуг на портале планируется увеличить до 610, а в мобильной версии - до 300.

Кроме того, внедрена Единая система идентификации OneID. С ее помощью граждане получают доступ к разным электронным ресурсам правительства, в том числе системе выдачи ID-карт с автоматическим созданием учетной записи владельца. Также успешно функционирует Единая биллинговая система госуслуг, позволяющая гражданам оплачивать услуги в сферах ЖКХ, здравоохранения, строительства, образования и не только.

5: Информационную среду, на мой взгляд, формирует создание сети IT Park по всей стране. IT Park в Узбекистане – это комплекс объектов, зданий и сооружений, предназначенных для обеспечения запуска и вывода на рынок перспективных стартап-проектов (в том числе за счет интеграции с научно-образовательными учреждениями). Это экстерриториальная свободная экономическая зона, где активные и талантливые представители сферы получают реальный шанс для трансформации идей в настоящие бизнес-проекты за счет бухгалтерской, юридической, маркетинговой и образовательной поддержки.

Свою лепту в подготовку IT-специалистов вносят и учебные центры цифровых технологий. Они направлены на организацию эффективного использования населением и молодежью компьютерных технологий и интернета. В них молодежь учит азы веб-программирования, компьютерного дизайна, мобильных технологий, робототехники. Одновременно с этим в них повышают свою квалификацию в сфере ИКТ руководители и

сотрудники местных органов исполнительной власти, органов государственного и хозяйственного управления.

Поэтому наверное выражу общее мнение, что информационная среда в Узбекистане позволяет получать ответы на профессиональные вопросы лиц, задействованных в сфере ИТ.

Модератор: Какие проблемы в развитии ИТ сферы в Узбекистане Вы считаете наиболее актуальными?

3: Я считаю, что развитие ИТ-сектора в Узбекистане сталкивается с рядом проблем, которые необходимо решать для дальнейшего прогресса. Несмотря на увеличение числа образовательных программ, существует дефицит квалифицированных ИТ-специалистов, особенно в областях высоких технологий и разработки программного обеспечения. Такое положение дел в свою очередь вызывает нехватку квалифицированных преподавателей, которые могли бы самостоятельно готовить такие кадры. Приглашать же их из-за рубежа очень дорого для местных ВУЗов. То есть, проблема в том, что действующая система подготовки, переподготовки и повышения квалификации в области ИТ-технологий не учитывает быстрые темпы развития технологий.

8: На мой взгляд, имеются проблемы укрепления связей между национальными кампаниями и зарубежной ИТ-индустрией, что сказывается на притоке новых технологий, инноваций и исследований в секторе ИТ.

Необходима поддержка правительства для малых и средних предприятий (МСП) в преодолении барьеров на пути к цифровизации, таких как недостаток информации и осведомленности, недостаток цифровых навыков и недостаточные ресурсы. Эти проблемы требуют комплексного подхода и совместных усилий со стороны правительства, частного сектора и образовательных учреждений для создания устойчивого и конкурентоспособного ИТ-сектора в Узбекистане.

2: Низкий уровень цифровой грамотности населения, в частности молодежи, является ключевым фактором для недостаточного использования возможностей цифровой экономики. Обеспечение надежных мер кибербезопасности, включая защиту данных и борьбу с киберугрозами, остается серьезной проблемой. То есть, проблема в том, что слабая организация работы по обеспечению информационной безопасности и защиты информации увеличивает возможности несанкционированного доступа к информации, нарушения целостности и конфиденциальности данных.

10: По моему мнению, необходимо улучшение инфраструктуры информационных технологий и расширение доступа к высокоскоростному интернету, особенно в отдаленных и сельских районах.

5: Думаю выражу общее мнение, что основные проблем в рассматриваемой сфере лежат на поверхности, так как они носят глобальный характер и для решения требуют масштабных работ. Так,

- В стране до сих пор полностью не внедрены действующие информационные системы и ресурсы в систему государственного управления, из-за чего усложняется процесс их интеграции в единую информационную базу.

- Не уделяется должного внимания внедрению торговых и маркетинговых платформ, интернет-магазинов, платежных систем и системы логистики в электронной коммерции.

- Не уделяется достаточного внимания вопросам реализации проектов по информатизации и внедрению информационных технологий и коммуникаций, нацеленных на повышение качества и оперативности услуг, искоренение бюрократии и уменьшение бумажного документооборота.

Модератор: Как Вы оцениваете созданные в Узбекистане условия для зарубежных IT-специалистов, чтобы они планировали приехать (остаться) и работать здесь надолго?

3: Считаю, что Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев проявляет активность в создании благоприятных условий для работы специалистов различных сфер, включая IT. Также, страна стремится к развитию инфраструктуры и созданию необходимых условий для привлечения иностранных специалистов. Эти факторы могут сыграть ключевую роль в принятии решения иностранными IT-специалистами о работе в Узбекистане на длительный срок. Однако для более точной оценки необходимо учитывать множество других аспектов, включая экономические условия, налоговую политику, уровень жизни и культурные особенности.

10: На мой взгляд Узбекистан демонстрирует политическую стабильность, что является важным фактором для долгосрочного планирования карьеры. Также страна активно участвует в международном сотрудничестве, что может способствовать обмену опытом и привлечению зарубежных IT-специалистов

7: Узбекистан создал привлекательные условия для зарубежных IT-специалистов, которые могут побудить их остаться и работать в стране на долгий срок. Так, IT-компании освобождены от всех видов налогов и таможенных пошлин на импорт оборудования. Также, нет необходимости получать специальное разрешение для привлечения иностранных специалистов. В стране введена IT-виза для инвесторов, учредителей IT-компаний и иностранных IT-специалистов, облегчающая процесс релокации. Существует программа TashRush, которая предоставляет поддержку иностранным IT-компаниям и специалистам, включая помощь в открытии юридических лиц и трудоустройстве.

9: Уверен, что меры упомянутые моими коллегами могут сделать Узбекистан привлекательным местом для долгосрочной работы иностранных IT-специалистов. Однако, как и в любой другой стране, потенциальные кандидаты должны также учитывать другие факторы, такие как качество жизни, культурное разнообразие и личные предпочтения.

Модератор: Как Вы оцениваете условия, созданные для IT-специалистов из Узбекистане, чтобы они продолжали здесь работать в долгосрочной перспективе?

8: На мой взгляд, в наше не легкое время для отечественных IT специалистов жить и работать в Узбекистане очень даже неплохой вариант. Если учитывать мировую тенденцию развития IT сферы, Узбекистан имеет очень большие перспективы для долгосрочной деятельности для развития отрасли в стране. И самое главное – это высокая относительно других сфер заработная плата.

4: Я считаю, что условия для IT-специалистов в Узбекистане созданы таким образом, чтобы поддерживать и развивать местный IT-сектор, а также стимулировать долгосрочную работу специалистов в стране.

9: Условия для осуществления деятельности как IT специалиста в стране можно сказать в нормальном уровне. Многие IT компании являются резидентами IT Park Узбекистана и успешно пользуются созданными условиями данного технологического центра

6: IT Park является крупнейшей в Узбекистане платформой для развития стартап-проектов, предлагая программы акселерации, инкубации и венчурное финансирование по моей мнению Резиденты IT Park пользуются значительными налоговыми преимуществами, включая полное освобождение от налогов и снижение подоходного налога с 13% до 7,5% для сотрудников.

Модератор: Как по вашему сказывается традиционность узбекского общества на уровень IT развитости страны в целом?

1: На мой взгляд для дальнейшего развития IT-сектора важно учитывать и культурные аспекты, такие как отношение к инновациям, предпринимательству и образованию в области ИКТ. Это может включать в себя изменение образовательных программ, чтобы они лучше соответствовали потребностям современного рынка труда, а также создание культуры инноваций и предпринимательства, которая будет поддерживать и поощрять технологические инновации и стартапы.

3: Традиционность узбекского общества может оказывать влияние на уровень IT-развития страны, как положительно, так и негативно. С одной стороны, традиционные ценности могут поддерживать стабильность и социальный порядок, что создает благоприятную среду для экономического роста и развития технологий. С другой стороны, традиционные взгляды могут замедлять принятие новых технологий и инноваций, если они воспринимаются как угроза устоявшимся нормам и образу жизни. На сегодня, на мой взгляд, уровень цифрового проникновения новых технологий не столько высок, чтобы становится угрозой. В то же время очень важно учитывать важность формирования среди молодежи соответствующей языковой среды. Многоязычие не должно означать вестернизацию Узбекистана.

4: Как мы говорили выше, Узбекистан продемонстрировал значительный прогресс по многим показателям, оценивающим степень развития информационных технологий. Но важно понимать, что с формированием информационного общества мы, традиционное общества, перенимаем коды иных цивилизаций. Речь уже идет о процессах самоидентификации детей, где национальность отходит на третий план. Поэтому уже можно говорить не только о том, что традиционность сдерживает процессы технологических инноваций, но и обратно.

Модератор: На Ваш взгляд, какие из традиционных ценностей важно сохранить в народе Узбекистана в будущем для развития IT-сферы? А какие модернизировать?

1: На мой взгляд чтобы обеспечить устойчивое развитие IT-сферы важно сохранить, в первую очередь, культурные ценности в Узбекистане. Одним из главных ценностей

узбекского народа для меня является уважение к старшему поколению. Эти ценности помогают создать доверительные отношения и способствуют сотрудничеству в бизнесе. В ИТ-сфере это может проявиться в культуре командной работы и уважении к мнению опытных специалистов.

3: Когда мы говорим о традиционных ценностях важно не путать их с религиозными. В Узбекистане доминирующая часть населения – это мусульмане. Но сам Узбекистан это светское государство, толерантное к верованиям всех народов, проживающих в стране.

Модернизации же скорее всего подвергнется институт семьи, который играет важную роль в узбекском обществе. При этом, поддержка семьи и близких может стимулировать предпринимательство и инновации в ИТ-секторе.

4: Также образование ценится в узбекской культуре. Продолжение обучения и развитие навыков в ИТ-сфере должны быть поощрены. По моему мнению одновременно с сохранением традиций важно адаптировать их к современным реалиям. Например, использование цифровых платформ для сохранения национальных ремесел или внедрение ИТ в образовательные процессы. Сбалансированный подход поможет Узбекистану успешно развиваться в сфере информационных технологий.

6. Я бы выделил взаимное влияние традиционных ремесел и современных профессий. То и то требует внимательности и усидчивости. Например, чеканка узоров на тарелке и написание многостраничных файлов – требует большого трудолюбия.

Модернизация же может включать в себя применение технологий в сохранении и продвижении узбекской культуры, например, через виртуальные музеи, образовательные платформы и т. д.

9: На мой взгляд, наши традиции базируются на эффективном землепользовании. Нам важно стремиться сохранить наши природные ресурсы страны для будущего поколения на фоне климатических изменений. А к тому же Узбекистан обладает уникальными природными ресурсами. Использование ИТ для устойчивого управления этими ресурсами поможет сохранить их для будущих поколений. В первую очередь, это касается принципов «умного цифрового сельского хозяйства». Его внедрение существенно модернизирует наши села.

Модератор: Какие реформы в сфере культуры общества, на Ваш взгляд, важны для Узбекистана, чтобы молодежь страны была готова к восприятию достижений современных ИТ-технологий?

1: На мой взгляд, молодежь Узбекистана сама должна была быть готова к восприятию достижений современных ИТ-технологий. Все мы свидетели достаточно хамского отношения Инстаграм пользователей к лицам, не стандартно одевающимся или выглядящим. Это очевидно требует реформ в сфере культуры, в первую очередь, толерантности.

Соответственно, очень важно наполнить узбекский сегмент Интернета произведениями богатейшего культурного наследия.

2. Думаю, очень важна модернизация образовательной системы, включая внедрение цифровых технологий в учебные программы, поможет подготовить молодежь к работе в

ИТ-сфере. Цифровой мир должен стать нормой для молодежи страны. Это может включать в себя обучение программированию, анализу данных и другим навыкам, поддержка стартапов и инноваций. Создание специализированных центров для молодых предпринимателей и разработчиков, где они могут обмениваться опытом, получать образование и поддержку.

3: Я считаю, что ИТ-сфера нуждается в творческом мышлении. Поддержка молодых художников, музыкантов и писателей поможет создать среду, где ИТ-технологии сочетаются с искусством. Сохранение национальной культуры тоже является немаловажным фактором. Современные ИТ-технологии не должны затмевать уникальность узбекской культуры. Поддержка национальных традиций и искусства поможет сохранить их для будущих поколений.

10: По моему мнению, проведение образовательных кампаний о безопасности в сети, эффективном использовании ИТ-ресурсов и цифровых навыках поможет молодежи освоить современные технологии. А также необходимо создание культурных площадок для ИТ-сообщества, таких как, организация конференций, мастер-классов и других мероприятий поможет молодежи обмениваться знаниями, находить вдохновение и создавать собственные проекты.

8: Согласен с коллегами. Все эти меры, упомянутые коллегами, помогут создать благоприятную среду, в которой молодежь Узбекистана будет готова к восприятию и применению современных ИТ-технологий

Модератор: Есть ли в Узбекистане какие-нибудь факты дискриминации в адрес специалистов ИТ сферы, как отечественных, так и зарубежных?

1: На мой взгляд менталитет узбекского народа само по себе не дает ущемление кого-либо по каким-то признакам. Также важно помнить, что в Узбекистане этот принцип закреплён в Конституции.

3: Разрешите немного поспорить с Жасур-ака. В Узбекистане, как и во многих других странах, все еще существует дискриминация в сфере труда. И она является актуальной проблемой. Дискриминация может проявляться при найме на работу, продвижении по службе, определении заработной платы, распределении служебных обязанностей и в других аспектах трудовых отношений.

В контексте ИТ-сферы актуальными остаются вопросы гендерного равенства. Женщины в Узбекистане все еще могут сталкиваться с неравным доступом к экономическим правам по сравнению с мужчинами, и это может затрагивать и сферу информационных технологий. Посудите сами – типичный портрет программиста – это именно молодой парень лет 25.

8: Согласен, в Узбекистане есть некоторые проблемы, связанные с дискриминацией в ИТ-сфере, особенно в отношении женщин. Женщины составляют около 20% всех сотрудников, занимающиеся в ИТ сфере. Это связано с рядом факторов, таких как патриархальная культура и историческое неравенство полов. Два ключевых препятствия, которые часто встречаются во всех странах, это стереотипы и дискриминация.

Модератор: Специалисты ИТ сферы, откуда в основном получают информацию о жизни Узбекистана?

1: На мой взгляд, как и все другие жители страны. При этом, основной канал, исходя из специфики работы это различные онлайн-ресурсы, такие как новостные сайты, форумы и социальные сети, чтобы получить информацию о жизни в Узбекистане. Они также могут использовать профессиональные сети и сообщества для обмена опытом и знаниями с коллегами из Узбекистана.

3: Я считаю, что специалисты ИТ-сферы в Узбекистане имеют доступ к разнообразным источникам информации, которые помогают им быть в курсе событий и развития в стране.

4: ИТ-специалисты могут следить за мировыми новостями и публикациями, чтобы быть в курсе последних событий и технологических разработок. Это может включать в себя новости из мировых ИТ-компаний, технологических конференций и других источников.

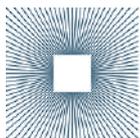
2: ИТ-специалисты общаются в онлайн-сообществах, форумах и социальных сетях. Здесь они обмениваются опытом, задают вопросы и делятся информацией о жизни в Узбекистане. Участие в мероприятиях, таких как конференции, семинары и встречи, позволяет специалистам получать актуальную информацию от экспертов и коллег о жизни в Узбекистане.

10. Думаю, молодые программисты не столь в теме новостей об общественно-политической жизни страны. Как опытные пользователи у них настроенная своя он-лайн лента новостей, откуда они черпают свою информацию. И один из главных ориентиров – это количество лайков, в том числе, своих друзей.

Модератор: связывают ли местные специалисты из ИТ-сферы свое будущее (через 10-15 лет) с Узбекистаном?

1: На мой взгляд, местные ИТ-специалисты в Узбекистане связывают своё будущее со своей страной. Это обусловлено ростом рынка ИТ в нашей стране. Но важно понимать, что ИТ-специалисты очень мобильны. Но основные инвестиции они будут вкладывать в Узбекистан, так как влияние института семьи на них продолжается. Ситуация может измениться лет через 20, когда социализация будет проходить подростки в семьях по 1-2 ребенка.

3: Привлечение иностранных инвестиций дает уверенность для местных специалистов связать свою судьбу с Узбекистаном. ИТ-парки скорее всего станут платформой благоприятных условий для производства товаров и предоставления услуг в области цифровых технологий. Эти инициативы и развитие ИТ-сектора в Узбекистане создают оптимистичные перспективы для местных ИТ-специалистов, многие из которых видят своё будущее внутри страны, учитывая возможности для карьерного роста и участия в глобальной цифровой экономике.



The University of World Economy and Diplomacy

**Institute for Advanced
International Studies**

О НАС

Институт перспективных международных исследований (ИПМИ) является независимым международным междисциплинарным аналитико-исследовательским учреждением при Университете мировой экономики и дипломатии в Узбекистане.

Мы стремимся создать среду для развития исследований по различным вопросам международных исследований. Нашими ценностями являются независимое мышление, инновационное и критическое мышление, междисциплинарность, вклад в науку, профессионализм, честность и прозрачность.

ИПМИ ценит работу в команде для достижения цели значимых и последовательных исследований. Наши эксперты и исследователи приносят свои научные достижения, политический опыт, суждения и надежные сети в свои междисциплинарные исследования, анализ и рекомендации.

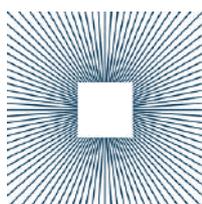
ИПМИ организует публикации в СМИ, лекции, конференции и выступления, направленные на повышение уровня знаний и осведомленности по текущим вопросам политики среди политиков, ученых и общественности.

Институт перспективных международных отношений
при Университете мировой экономики и дипломатии
Проспект Мустакиллик, 54
Ташкент 100007, Узбекистан

 +998 71 267 58 44

 info@iais.uz

 www.iais.uz



The University of World Economy and Diplomacy

**Institute for Advanced
International Studies**