



Министерство науки
и высшего образования
Республики Казахстан



АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ ГОРОДА АЛМАТЫ

Алматы, 2024



УДК 37
ББК 1

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ ГОРОДА АЛМАТЫ. – Алматы: AlmaU Press, 2024. – 184 с.

Атлас новых профессий и компетенций города Алматы подготовлен Almaty Management University по заказу Управления образования города Алматы.

Атлас новых профессий и компетенций – это первый атлас для города Алматы, в котором представлены новые профессии, ожидающие появления в ближайшем будущем. В полной версии аналитического отчета также содержатся данные о профессиях, которые трансформируются или исчезают.

В аналитическом отчете представлены подробный обзор приоритетных отраслей города Алматы, тренды в индустриях города, а также новые профессии и компетенции в 6 ключевых отраслях: креативные индустрии, индустрия сервиса, образование, IT, транспорт и логистика.

Для создания Атласа новых профессий и компетенций был проведен комплекс исследований, который включал социологические опросы среди населения Алматы, педагогического сообщества и представителей малого и среднего бизнеса. В разработке также использовались глубинные интервью с ведущими отраслевыми экспертами и форсайт-сессии.

Разработанный Атлас новых профессий и компетенций города Алматы станет важным инструментом для принятия стратегических решений. Он позволит не только прогнозировать потребности в трудовых ресурсах, но и анализировать перетоки рабочей силы. Это, в свою очередь, поможет бизнес-сообществу и организациям образования адаптировать свои программы к требованиям новой экономики. Открытие новых образовательных программ станет возможным благодаря глубокому пониманию тенденций на рынке труда, что обеспечит более эффективное развитие кадрового потенциала города.

**УДК 37
ББК 1**

© Almaty Management University, 2024

Уважаемые читатели!



Мы живем во времена стремительных изменений, темпы и масштабы которых порой мы не успеваем осознать. Пандемия Covid-19 показала, насколько наша повседневная жизнь зависит от цифровых инструментов. И это только начало.

Долгосрочный прогноз таков, что 70% новой стоимости, созданной в мировой экономике в течение следующих 10 лет, будут основаны на цифровых решениях. Эти процессы формируют **новую реальность** для рынка труда и системы подготовки кадров.

По оценкам экспертов Всемирного Экономического Форума, в ближайшие 5 лет почти 25% рабочих мест сократятся из-за внедрения новых технологических решений. В этой ситуации 6 из 10 работников будут нуждаться в обучении и переобучении до 2027 года.

Насколько к этой реальности готова отечественная система подготовки кадров?

Ответом на этот нелегкий, но крайне актуальный вопрос, и стала разработка «Атлас новых профессий и компетенций в Республике Казахстан», который реализуется в рамках проекта «Мамандығым-Болашағым».

Атлас новых профессий Казахстана представляет собой инструмент прогнозирования потребности в различных компетенциях по приоритетным для Казахстана отраслям в целях эффективного планирования системы подготовки кадров.

Он разрабатывается с учетом мнений бизнеса, отраслевых экспертов и представителей промышленности регионов, который в свою очередь воздействует на множество стейкхолдеров, кто учувствует в подготовке и развитии человеческого капитала.

В результате проведенной работы разработаны региональные карты в Павлодарской, Мангистауской областях и в г. Астана. До конца года планируется завершение разработки региональных карт в Карагандинской области и городе Алматы.

На основе Атласа внедряются нововведения в образовательные стандарты вузов и колледжей, обновлен классификатор ТиПО. К примеру, в Павлодарской и Мангистауской областях уже внедрено 45 образовательных программ ТиПО, по которым обучается 4 081 учащийся.

Наконец, необходимо отметить, что Атлас – это компас для школьников, абитуриентов, студентов и молодых специалистов, который дает ориентир в выборе будущей своей профессии и дающий прогноз как в ближайшие 5–10 лет будет меняться рынок труда.

*С уважением,
Министр науки и высшего образования
Республики Казахстан Саясат Нурбек*



<https://irbistv.kz/>

Уважаемые жители города, алматинцы!



Алматы – это город, который динамично развивается и по праву считается центром образовательной, научной, культурной и деловой жизни нашей страны. Он притягивает талантливую молодежь со всего Казахстана и стремится стать комфортным и безопасным городом международного уровня с конкурентоспособной экономикой. Здесь сосредоточено треть ВУЗов нашей страны, 85 организаций технического и профессионального образования и 301 организаций среднего образования с контингентом более 320 тыс. учащихся.

В настоящее время город крайне заинтересован в кадрах современной формации, это, прежде всего, сфера услуг, торговля, транспорт, обрабатывающая промышленность, и поэтому сфера технического и профессионального образования является важной в системе образования города. Здесь сосредоточены такие крупнейшие колледжи, как Алматинский политехнический колледж, Алматинский строительно-технический колледж, Алматинский колледж сервиса и технологий, Алматинский технологический колледж, которые являются показательными в стране по подготовке рабочих кадров и специалистов среднего звена по своим направлениям. За последние два года мы активно начали практику по улучшению базы колледжей путём открытия Центров компетенций. На сегодня в государственных колледжах г. Алматы открыто 7 Центров компетенций по стандартам WorldSkills, что позволит создать так называемый инновационный хаб профессионального образования, который будет охватывать практическим обучением не только студентов данных колледжей, но и студентов ВУЗов и частных организаций ТиПО, осуществлять переподготовку и повышение квалификации работников производственных предприятий и учебных заведений, а также будет тренировочным лагерем для подготовки участников, экспертов и площадкой для проведения чемпионатов WorldSkills.

Сегодня выпускники колледжей, которые прошли подготовку в Центре компетенций, являются призёрами международных и республиканских конкурсов профессионального мастерства WorldSkills. Система ТиПО активно проводит работу по прогнозированию навыков, профессий, которые появятся в ближайшей перспективе и будут важны для города с учётом потребности экономики и сферы услуг. При поддержке Акимата города Алматы был разработан первый для города Атлас новых профессий, основанный на мнениях региональных экспертов из различных отраслей экономики, представителей малого и среднего бизнеса, а также самих горожан. Этот атлас дает возможность эффективно размещать государственный образовательный заказ, который ежегодно составляет порядка 16 тысяч мест, что, в конечном результате, будет способствовать реализации задач поступательного развития нашего любимого города.

*С уважением,
Заместитель Акима города Алматы
Асем Нусупова*

Уважаемые читатели!



Учитывая глобальные вызовы и стремительные изменения, происходящие на рынке труда AlmaU Management University по поддержке Управления образования города Алматы, провел исследование по разработке Атласа новых профессий.

В докладе 2023 года Всемирного Экономического Форума «Будущее рабочих мест» эксперты отмечают, что наибольшие последствия создания и уничтожения рабочих мест обусловлены экологическими, технологическими и экономическими тенденциями. Влияние большинства технологий на рабочие места в среднесрочной перспективе будет положительным. В ближайшие 5 лет работодатели ожидают структурного оттока рабочих мест на рынке труда на 23%. Масштабный рост рабочих мест прогнозируется в сфере образования, сельского хозяйства и цифровой коммерции и торговли. Ожидается, что количество рабочих мест в сфере образования вырастет примерно на 10%, что приведет к созданию 3 миллионов дополнительных рабочих мест для преподавателей профессионального образования, а также преподавателей вузов. Наибольшие потери ожидаются на административных должностях и традиционных должностях в сфере безопасности, производства и торговли. По оценкам работодателей, в ближайшие 5 лет 44% навыков работников будут утрачены. В числе важных навыков для работников является аналитическое и творческое мышление.

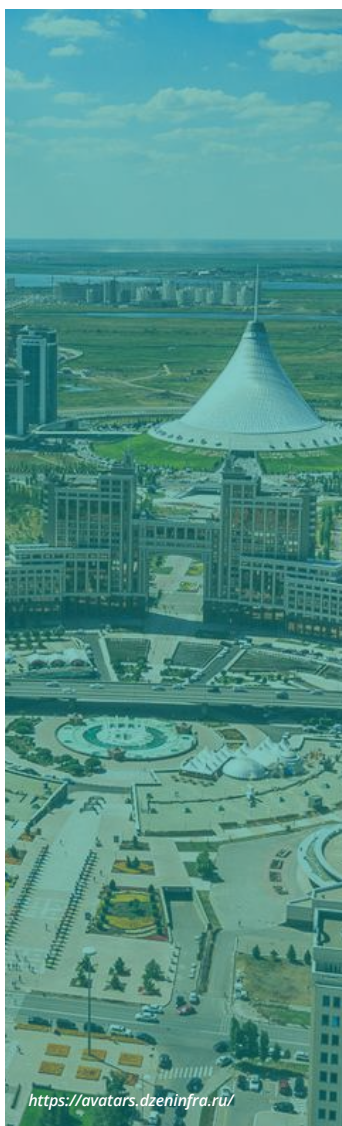
Являясь прежде всего Университетом, которое выпускает в год более тысячи выпускников, Мы особенно испытываем потребность в видении каким рынок будет через 3-5 лет. В процессе создания Атласа команда проекта провела комплекс исследований, чтобы учесть мнения общественности, педагогического сообщества, ведущих отраслевых экспертов, работодателей и бизнес-сообщество. Проведены 3 социологических исследования с охватом более 1500 респондентов, 30 глубинных интервью, 6 форсайт сессий с участием более 400 участников.

В результате проекта мы получили искренние ответы касательно будущего, которое нас всех ожидает, как изменятся существующие профессии и какие новые профессии нам ожидать.

*С уважением,
Ректор AlmaU
Куренкеева Гульнар Турдалиевна*



Уважаемые читатели!



<https://avatars.dzeinfra.ru/>

Известный экономист, лауреат Нобелевской премии Гэри Беккер говорил, что «если технологии – мотор экономики, то человеческий капитал – ее топливо».

Этот тезис приобрел высокую актуальность в современную эпоху технологической трансформации. По оценкам Всемирного Банка, сегодня на человеческий капитал приходится почти две трети или 64% мирового богатства, которое оценивается в \$1152 трлн. Творческая и продуктивная рабочая сила вносит большой вклад в долгосрочный экономический успех нации, чем практически любой другой ресурс.

Поэтому сегодня успех любого государства напрямую зависит от качества его человеческих ресурсов. Но как гарантировать конкурентоспособность человеческого капитала в условиях стремительных изменений?

По оценкам экспертов Всемирного Экономического Форума в ближайшие 5 лет почти 25% рабочих мест сократятся из-за внедрения новых технологических решений. В этой ситуации 6 из 10 работников будут нуждаться в обучении и переобучении до 2027 года.

Таким образом ситуация, когда образование в хорошем вузе являлось гарантией успешного трудоустройства на всю оставшуюся жизнь, уходит в прошлое. Ключевое значение как для будущих профессионалов, так и для всей системы подготовки кадров, приобретает способность адаптации к постоянным изменениям, умение правильно прогнозировать актуальную потребность рынка труда и экономики в целом.

В этих целях была инициирована разработка «Атласа новых профессий и компетенций в Республике Казахстан», который является частью масштабного проекта «Мамандығым-Болашағым».

Атлас новых профессий Казахстана представляет собой инструмент прогнозирования потребности в различных компетенциях по приоритетным для Казахстана отраслям в целях эффективного планирования системы подготовки кадров.

Он разрабатывается с учетом мнений бизнеса, отраслевых экспертов и представителей промышленности регионов, и в свою очередь воздействует на множество стейкхолдеров, кто участвует в подготовке и развитии человеческого капитала.

Не менее важно и то, что Атлас является компасом для будущих специалистов, который дает ориентир в выборе своей будущей профессии и прогноз о том, как в ближайшие 5–10 лет будет меняться рынок труда.

*Руководитель группы проектов программы
«Мамандығым-Болашағым»
Самгат Ермекебаев*

Уважаемые читатели!



С большим удовольствием представляю вам результаты нашего исследования – Атлас новых профессий и компетенций города Алматы. Этот документ создан, чтобы помочь каждому – от образовательных учреждений и бизнеса до молодых людей, которые стоят перед выбором своего профессионального пути – найти ориентиры в мире стремительно меняющегося рынка труда, а также государственных учреждений при принятии стратегических решений.

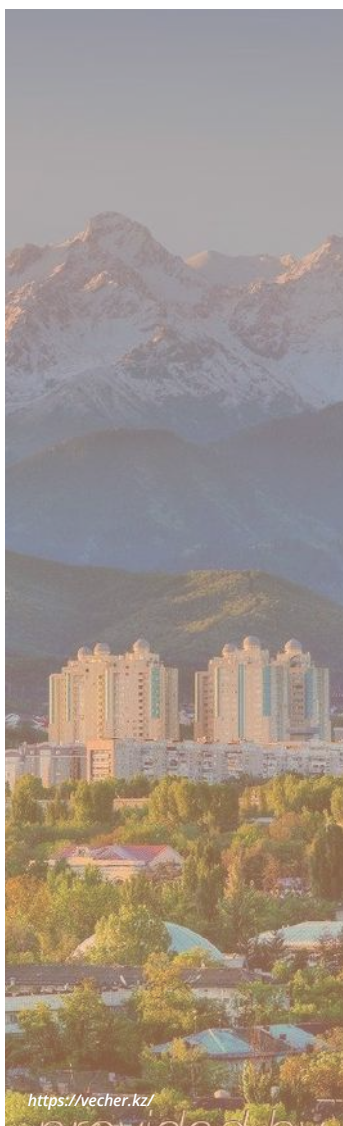
Сегодня мир, в котором мы живем, меняется так быстро, что традиционные профессии уступают место новым, технологически ориентированным направлениям. Великий футурист Артур Кларк однажды сказал: **«Любая достаточно развитая технология неотличима от магии»**. И действительно, технологии, которые еще вчера казались нам фантастикой, сегодня уже реальность, определяющая будущее нашего города.

Атлас включает более 100 новых профессий, которые появятся в Алматы в ближайшие 5–10 лет, многие из которых – настоящие «профессии будущего». В их числе – «специалист по работе с большими данными», «разработчик решений на базе искусственного интеллекта» и «дизайнер виртуальной реальности». Эти профессионалы будут стоять у руля новой цифровой экономики города. В логистике и транспорте появляются совершенно новые роли, такие как «оператор беспилотных транспортных средств» и «специалист по управлению транспортной инфраструктурой на основе данных», которые трансформируют городскую мобильность. В сфере образования грядут перемены – востребован будет «тьютор цифрового обучения», способный гибко адаптировать образовательные программы под нужды цифрового поколения.

Креативные индустрии не отстают: в Алматы будут востребованы такие специалисты, как «дизайнер цифрового контента» и «менеджер культурных проектов». Эти профессии помогут превратить город в культурный и инновационный хаб, который будет привлекать таланты и творческих лидеров со всего мира.

Мы уверены, что данный Атлас станет компасом, который поможет бизнесу прогнозировать потребности в кадрах, а образовательным учреждениям – развивать программы, соответствующие современным требованиям. Новые профессии станут основой для успешного и устойчивого развития Алматы, где цифровая грамотность и креативные навыки станут ключевыми для всех сфер жизни.

*С уважением,
Руководитель исследовательской группы
Дана Шаяхмет*



<https://vecher.kz/>



ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ!

Создание первого Атласа новых профессий и компетенций для города Алматы было результатом совместных усилий со стороны различных стейкхолдеров – Министерства науки и высшего образования, Управления образования города Алматы, Национального центра развития высшего образования, Проектного офиса «Мамандығым-Болашағым» г. Алматы, организаций технического и профессионального образования, университетов, национальных отраслевых экспертов.

Мы выражаем особую благодарность Управлению образования г. Алматы за координацию в процессе реализации проекта, Проектный офис «Мамандығым-Болашағым» г. Алматы за координацию в проведении форсайт-сессий, Национальный центр развития высшего образования за ценные рекомендации, полученные в ходе подготовки Атласа.

Особую роль в формировании Атласа новых профессий и компетенций города Алматы сыграли участники форсайт-сессий, которые представляли бизнес-сообщество ключевых индустрий города Алматы, педагогические работники колледжей, профессорско-преподавательский состав университетов, отраслевые эксперты.

Ценные данные были получены в результате изучения мнения населения, бизнес-сообщества и представителей колледжей, которые позволили проанализировать степень обеспеченности кадрами в городе Алматы, проблемы в подготовке специалистов, новые требования к подготовке кадров и видению кадровых перспектив в городе Алматы.

В авторскую группу по подготовке Атласа новых профессий и компетенций города Алматы вошли Шаяхмет Д., Булдыбаев Т.К., Жусупова А., Сериккалиева А. Е., Маратқызы А., Балықбаева А., Өмир А., Серикқызы А.



СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АББРЕВИАТУР	13
ВВЕДЕНИЕ	14
1 ОБЗОР РАЗВИТИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЕЙ	16
1.1 Креативные индустрии и сектор искусства, развлечения и отдыха	19
1.2 Отрасль IT, информации и связи	24
1.3 Отрасль гостеприимства и сервиса	29
1.4 Отрасль транспорта и логистики	33
1.5 Строительство, архитектура и урбанистика	37
1.6 Образование	42
2 НОВЫЕ ПРОФЕССИИ АЛМАТЫ	48
2.1 Креативные индустрии и сектор искусства, развлечения и отдыха	50
2.2 IT, информации и связи	55
2.3 Индустрия сервиса и гостеприимства	59
2.4 Строительство, архитектура и урбанистика	65
2.5 Транспорт и логистика	68
2.6 Образование	72
3 МНЕНИЕ АЛМАТИНЦЕВ О БУДУЩЕМ РАЗВИТИИ Г. АЛМАТЫ	80
3.1 Информированность населения Алматы об изменениях на рынке труда в условиях новой экономики	83
3.2 Готовность населения г. Алматы к появлению новых профессий, к получению образования	90
3.3 Уровень цифровой грамотности	98

4	ВЗГЛЯД БИЗНЕСА НА ПОТРЕБНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ	104
	Резюме	106
4.1	Кадровый вопрос	108
4.2	Сотрудничество с образовательной системой	113
4.3	Кадровая политика в предприятиях МСБ города Алматы	118
4.4	Готовность к новой экономике	121
4.5	Оценка развития города Алматы представителями МСБ города	124
5	ЧТО ДУМАЮТ ЭКСПЕРТЫ О КАДРОВОМ ПОТЕНЦИАЛЕ Г. АЛМАТЫ	128
5.1	Оценка обеспеченности кадрами в Алматы	130
5.2	Оценка качества подготовки нынешних выпускников, основные проблемы подготовки специалистов	134
5.3	Готовность современных кадров к экономике, основанной на новых технологиях, новой экономике	139
5.4	Оценка кадровых перспектив в Алматы и в стране в целом	142
5.5	Оценка потребности в кадрах в среднесрочной (3–5 лет) и долгосрочной (10 лет) перспективе в разрезе специальностей и квалификаций	147
5.6	Оценка востребованности специалистов новых профессий в Алматы	151

5.7	Оценка взаимодействия с образовательными учреждениями	154
5.8	Готовность инвестировать в обучение своих сотрудников	156
5.9	Установки экспертов о балансе в системе образования между «настоящим» и «будущим» в вопросе подготовки кадров	158
5.10	Оценка экономического развития Алматы	159
5.11	Вызовы для экономики и социальной сферы Алматы на ближайшие 5 лет	160
5.12	Драйверы и барьеры для развития Алматы в оценках экспертов	162
5.13	Влияние технологических инноваций на трансформацию бизнеса в Алматы на сегодняшний день, в среднесрочной и долгосрочной перспективах	163
6	РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ Г. АЛМАТЫ	166
	Ведение	168
6.1	Полученные результаты	169
6.2	Общие рекомендации	181
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	182

СПИСОК АББРЕВИАТУР

ВВП	Валовый внутренний продукт
ВРП	Валовый региональный продукт
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ГОСО	Государственный общеобязательный стандарт образования
ИИ	Искусственный интеллект
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
МСБ	Малый и средний бизнес
МСП	Малое и среднее предпринимательство
МИО	Местные исполнительные органы
НПА	Нормативно-правовой акт
ОП	Образовательная программа
ООП	Дети с особыми образовательными потребностями
ОВПО	Организации высшего и послевузовского образования
ТИПО	Техническое и профессиональное образование
AR	дополненная реальность (от англ. augmented reality)
VR	виртуальная реальность (от англ. virtual reality)
IT	информационные технологии (от англ. information technology)

ВВЕДЕНИЕ



Город Алматы является крупнейшим городом страны, расположенным на юго-востоке республики у северного подножия гор Заилийского Алатау северного хребта Тянь-Шаня. Здесь проходил Великий Шелковый Путь – первая торговля и общечеловеческая магистраль, соединяющая Восток и Запад, Север и Юг огромной Евразии. Пятьсот пятьдесят лет тому назад вся земля Жетысу стала большой колыбелью Казахского Ханства. Здесь возник один из главных очагов уникальной урбанистической культуры всего региона Центральной Азии.

Сегодня Алматы является финансовым, экономическим, научным и культурным центром Центральной Азии. Городу присвоен статус города республиканского значения и южной столицы республики.

Повышение доходов населения является общей целью всей экономической политики Правительства, а созданная «Программа повышения доходов населения до 2025 года» взаимосвязана с национальными проектами, в том числе и с разработкой Атласа новых профессий. Основной упор должен быть направлен на выпуск квалифицированных кадров, борьбу с безработицей и повышению доходов населения к 2025 году.

Алматы является самым крупным городом в стране, центром деловой и предпринимательской деятельности. Открытие технопарков, индустриальных зон, развитие информационных технологий дает импульс инновационно-экономическому развитию города. Структура ВРП Алматы похожа на многие развитые города мира, где торговля составляет более 35,6% экономики города, а сектор услуг в целом - более 50%. На промышленность приходится лишь 4,7% общего ВРП города Алматы, большая часть представлена пищевой промышленностью.

Алматы является крупным логистическим хабом на трассе Западная Европа – Западный Китай. Город обеспечивает около 20% внешнеторгового оборота страны. Город связывают основные междугородние и международные автодорожные, железнодорожные и авиационные сообщения.

Алматы является крупным образовательным центром страны. В городе сосре-

доточено более трети всех организаций высшего и послевузовского образования и треть общей численности студентов страны.

В городе создана крупнейшая в стране инфраструктура для оказания медицинских услуг: работают сотни специализированных диагностических, поликлинических и амбулаторных организаций, научно-исследовательских организаций и санаториев, функционируют различные лечебные центры.

Алматы является крупным спортивным центром. В городе проводится множество региональных и международных спортивных соревнований. В 2017 году в Алматы проведена Зимняя Универсиада, что является показателем признания города на международном уровне.

Алматы является одним из культурных центров Казахстана. В городе расположены сотни учреждений культуры (музеи, театры, галереи), около 150 памятников архитектуры, истории и культуры. Алматы является одним из туристических центров страны, привлекая региональных и международных туристов.

В настоящий момент в городе ощущается дисбаланс спроса и предложений кадров в связи с технологическими изменениями в мире, изменениями в демографическом составе, увеличением количества детей с особыми образовательными потребностями, растущей вовлеченностью женщин в низкооплачиваемых профессиях, что в свою очередь снижает темп развития социально-экономических показателей города.

При этом, в глобальной экономике мегаполисы – это экономические локомотивы, умножающие благосостояние целых государств. В развитых странах города дают до 80% национального ВВП.

В сложившейся ситуации с целью прогнозирования потребностей рынка в области экономики, определения будущих трендов рынка и получения необходимой специализации созрела необходимость разработки регионального Атласа профессий.

Атлас профессий и компетенций является инструментом достижения амбициозных целей в развитии Алматы.

Полный текст исследования можно получить, сделав запрос на почту creativecenter@almu.edu.kz

01

ОБЗОР РАЗВИТИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЕЙ



Анализ социально-экономического состояния города Алматы показывает, что он остается одним из ключевых экономических и культурных центров в регионе. Город обладает разнообразной экономикой, динамичными отраслями и значительными возможностями для развития.



Важно отметить следующие ключевые аспекты:

01**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ:**

Алматы продолжает привлекать инвестиции и развиваться экономически. Экономическая диверсификация и развитие отраслей, таких как информационные технологии, строительство и туризм, прочие виды услуг, транспорт и логистика способствуют росту ВРП и созданию новых рабочих мест.

02**ТОРГОВЛЯ И ТРАНСПОРТ:**

Город остается крупным торговым и транспортным узлом, что способствует развитию логистики и международной торговли. Эффективная транспортная система и инфраструктура способствуют развитию бизнеса и удобству жизни жителей.

03**ОБРАЗОВАНИЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ:**

Город обеспечивает доступ к высококачественному образованию и медицинским услугам в стране. Это способствует развитию человеческого капитала и улучшению качества жизни.

04**ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКТОР:**

Рост населения и динамика миграции в город создают вызовы в сфере жилищного строительства и инфраструктуры. Необходимы устойчивые планы развития, чтобы справиться с этими вызовами.

05**КУЛЬТУРНАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА:**

Город богат культурными и общественными мероприятиями, которые способствуют культурному обогащению и социальной интеграции.

06**ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ:**

Создание благоприятного инвестиционного климата и поддержка предпринимательства являются ключевыми факторами для устойчивого развития города.

Также, исходя из проведенного аналитического обзора, предлагается рассмотреть возможности развития следующих отраслей, которые могут оказать положительное

влияние на экономический рост, создание рабочих мест и улучшение качества жизни горожан в Алматы. Перспективными сферами по анализу являются:



**КРЕАТИВНЫЕ ИНДУСТРИИ,
ИСКУССТВО, РАЗВЛЕЧЕНИЯ
И ОТДЫХ**



**ИНФОРМАЦИЯ И СВЯЗЬ
(ИТ-НАПРАВЛЕНИЕ)**



**ГОСТЕПРИИМСТВО
И СЕРВИС**



**СТРОИТЕЛЬСТВО,
АРХИТЕКТУРА
И УРБАНИСТИКА**



**ТРАНСПОРТ
И ЛОГИСТИКА**



ОБРАЗОВАНИЕ

В данном разделе зафиксированы видение и размышления участников форсайт сессий о трендах, угрозах и возможностях в приоритетных секторах экономики города, которые были собраны в ходе встреч, которые проводились в период с сентября по октябрь 2023 года

на базе Алматы менеджмент университета. Эксперты, предприниматели и представители образовательных и государственных учреждений совместными усилиями сформировали свой прогноз развития рынка приоритетных секторов экономики.



1.1

Креативные индустрии и сектор искусства, развлечения и отдыха

Сегодня мировая индустрия развлечений и медиа переживает новый этап своего развития. Воздействие пандемии COVID-19 в 2020 году оказало существенное и двойственное воздействие на эту отрасль и ее рынок, ускорив процесс цифровизации практически всех ее сегментов. Появляются и активно развиваются совершенно новые участники и сегменты рынка. Разграничение между медиа и технологиями становится все менее четким. Новые поколения потребителей уже требуют максимально персонализированной информации, доступной по запросу. Это представляет собой вызов как для традиционных источников информации, так и для полностью цифровых проектов.

Эксперты Всемирного экономического форума (ВЭФ) подчеркивают, что глобальная отрасль развлечений и массмедиа (Entertainment & Media, E&M) уже пережила три значительные технологические революции за последние два десятилетия. В первую очередь, это относится к середине 1990-х годов, когда началось активное развитие файлообменных систем. Затем появление и распространение первых сервисов

видеостриминга в начале 2000-х годов стали ключевым стимулом для внесения новых изменений в сферу развлечений. В конце 2000-х годов также произошла смена парадигмы, чему способствовал рост мобильного трафика и развитие облачных технологий.

В Казахстане принята Концепция культурной политики Республики Казахстан на 2023–2029 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 250, направленная на реализацию культурной политики и развитие креативных индустрий.

В Казахстане инвестиции в основной капитал в сфере искусства, развлечения и отдыха за январь – октябрь 2020 года составили рекордные 240,1 млрд тг. – более чем в 2 раза больше, чем в аналогичном периоде прошлого года (ИФО – сразу 198,1%). Показатель превышает объем инвестиций за 2019 год в целом, который по итогам 12 месяцев достигал 153,7 млрд тг. Более 90% инвестиций в секторе осуществлено за счёт собственных средств и местного бюджета: 164,7 млрд тг (рост в денежном

выражении – в 3 раза) и 52,5 млрд тг. (+19,2%) соответственно.

Инвестиции за счёт республиканского бюджета выросли в 5,4 раза, до 17,3 млрд тг. На кредиты банков и другие заёмные средства пришлось 304,8 млн и 5,2 млрд тг. соответственно.

В целях обеспечения занятости креативной и образованной части молодежи через появление новых крупных отечественных высокотехнологичных компаний и создание новых рабочих мест утверждена Концепция развития креативных индустрий на 2021–2025 годы, принятая Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 ноября 2021 года № 860.



За последние 10 лет в Казахстане объем инвестиций в отрасли креативной индустрии увеличился более чем в 4 раза. В данной сфере работают 3,5% от всего занятого населения страны, или 310 тысяч казахстанцев. На сегодня вклад креативных индустрий в экономику Казахстана составляет 2,7%.

Сфера искусства, развлечений и отдыха в креативной индустрии претерпевает значительные изменения под воздействием технологического развития, социокультурных тенденций и изменения потребительского поведения. Анализ тенденций развития искусства, развлечений и отдыха в креативных тенденциях в значительной степени формирует взгляды, аудитория взаимодействует с разнообразными культурными и творческими проявлениями. Эти тенденции оказывают влияние на процессы создания, распространения и потребления контента, а также создают новые возможности для творчества и бизнеса. Для данной отрасли искусства, развлечений и отдыха в креативных отраслях характерны ключевые тренды:

Цифровизация и онлайн-присутствие

Одним из наиболее важных изменений является переход многих культурных и развлекательных событий в онлайн-формат. Это касается выставок, концертов, театральных представлений и других мероприятий. Цифровые платформы обеспечивают глобальные возможности и предоставляют контент в удобное время. Следующим шагом в слиянии виртуального и реального миров могут стать проекты метавселенных – совмещенных цифровых миров, которые будут совместимы с реальным пространством. На данный момент активно над этим работают технологические гиганты из различных областей, такие как Facebook, Microsoft, Walt Disney, Netmarble, YouTube и другие. Пользователи смогут наслаждаться цифровыми развлечениями, перемещаясь по метавселенной так же, как в реальном мире, без необходимости регистрации и в любое удобное время. Технология блокчейн, изначально ассоциированная с IT-сектором и финансами, активно проникает в индустрии компьютерных игр, музыки и кино.

Виртуальная и дополненная реальность

Технологии виртуальной и дополненной реальности (VR и AR) находят все больший спрос в индустрии развлечений и ритейла, и это связано с мировыми тенденциями, такими как «жизнь в цифровом мире» и экономика впечатлений. Сегодня люди проводят все больше времени в цифровой среде и оценивают не просто владение предметами, а получение уникальных ощущений. VR и AR меняют восприятие искусства и развлечений. VR и AR позволяют создавать уникальные и иммерсивные визуальные и аудиовизуальные опыты, будь то виртуальные выставки, музыкальные концерты или интерактивные игры. VR и AR соответствуют этим тенденциям, поэтому они становятся все более популярными. В сфере развлечений музеи, ритейл, телевидение и крупные бренды активно внедряют решения на базе дополненной реальности. Они стремятся постоянно создавать новые и уникальные впечатления для своих клиентов, что позволяет им оставаться актуальными и привлекать аудиторию. Обогащение культурных мероприятий:



Интерактивность и участие

Сфера искусства и развлечений становится более интерактивной. Пользователи могут влиять на развитие сюжета, выбор направления искусства, а также даже создавать свои материалы и делиться ими.

Цифровые инструменты для творчества

Технологии позволяют художникам, музыкантам и другим творческим людям создавать и распространять свои лучшие работы. От цифровых холстов до программ для создания музыки инструменты становятся более доступными.



музеи, театры и выставки используют VR и AR для придания интерактивности и изменения культурных событий. Виртуальные выставки, интерактивные игры и даже виртуальные туры по музеям расширяют возможности взаимодействия с контентом.

Ускорение цифровизации через мобильные приложения

Мобильная сфера развлечений становится все более активной и мобилизованной. Согласно данным Ericsson, на сегодняшний день 77% всех мобильных подключений осуществляются через смартфоны. Смартфон стал предпочтительным индивидуальным устройством для доступа в интернет, и участники развлекательной индустрии активно переносят свой контент различных форматов в мобильное приложение. Согласно аналитической компании App Annie, в 2021 году пользователи в среднем проводят 4 часа 48 минут взаимодействуя со своими смартфонами, что на 30% больше, чем в 2019 году.

Растет популярность мобильных игр и развлекательных приложений, как часть так называемой FunTech (технологии развлечений). Даже крупные платформы, такие как YouTube и Netflix, адаптируются под новый мобильный формат. Практически все сегменты развлекательной и смежной культурной сферы, включая театры и цирки, переходят в мобильную среду, следуя этому тренду.

Персонализация контента

Технологии анализа данных позволяют создавать контент, который соответствует

интересам и предпочтениям каждого отдельного пользователя. Это относится как к музыке и фильмам, так и к искусству и культурным событиям. Интерактивные выступления и мероприятия: использование технологий, таких как голография, для создания вовлекающих выступлений и интерактивных мероприятий.

Экологическая устойчивость

Все больше культурных и развлекательных событий обращают внимание на экологическую ответственность. Методы снижения негативного воздействия на окружающую среду и даже использования устойчивых материалов. Проведение культурных и развлекательных мероприятий, которые становятся более экологически ответственными, устойчивыми и этическими.

Многоканальные формы

События и проекты все чаще используют многоканальный подход. Это означает, что контент может быть представлен в разных форматах, таких как фильмы, книги, игры, подкасты и другие. Трансмедийность: Контент переключается между различными форматами (фильм, игра, книга и т.д.), создается многомерный опыт для окружающей среды.

Глобализация и кросскультурное взаимодействие

Технологии объединяют географические расстояния, создавая культурные

проявления из разных частей мира во взаимодействии и вдохновляя друг друга. Кроссплатформенные проекты активно используются, такие как развитие медиа-франшиз, включающих в себя фильмы, сериалы, игры и другие форматы. Онлайн-платформы для сотрудничества: Музыканты, художники и профессионалы творческой деятельности могут сотрудничать и создавать произведения независимо от их местонахождения.

Использование социальных сетей и влияния

Социальные сети играют решающую роль в массовом искусстве, развлечениях и культурных событиях. Искусство с указанием послания: Художники все чаще используют свои произведения для выражения социальных, медицинских и экологических взглядов. Вместе с тем влиятельные могут оказать негативное влияние на популярность некоторых творческих работ.

Обновление классических форм

Классические формы, такие как театр, музеи и концерты, также адаптируются под влиянием технологий. Интерактивные выставки, онлайн-трансляции и другие инновации меняют способы восприятия и участия.

Город Алматы традиционно считается центром креативных индустрий в рамках страны и поэтому 7 % всех инвестиций в основной капитал направляется в креативные отрасли.

Креативные индустрии в г. Алматы находятся на развивающейся стадии. Сегодня увеличивается число молодых предпринимателей и стартапов в сферах дизайна, моды, искусства и мультимедийных технологий. Развитие отрасли креативных индустрий способствует экономическому росту, привлекая инвестиции и создавая новые рабочие места. Развитие креативных индустрий стимулирует инновации и технологический прогресс, что может привести к созданию новых творческих форматов и инструментов. Развитие культурных мероприятий и развлечений делает города и страны более привлекательными для туристов и жителей, что позволит повысить индекс привлекательности г. Алматы. Одним из приоритетных направлений креативных индустрий является развитие образования и творческих способностей, что способствует интеллектуальному и культурному развитию общества. Пример г. Алматы может оказать мультипликативный эффект на другие города Казахстана. Культурные и развлекательные мероприятия способствуют укреплению мягкой силы страны, привлекая к себе внимание и интерес из мирового сообщества. г. Алматы может стать одной из ведущих в данной индустрии, наряду с Кореей, Японией, Китаем, Великобританией и США.

В целом сфера искусства, развлечений и отдыха становится более динамичной, доступной и интерактивной благодаря влиянию технологий и возникновению культурных ожиданий.





1.2

Отрасль IT, информации и связи

Развитие IT-отрасли в Казахстане за последние достижения произошло благодаря значительным изменениям и прогрессу. Казахстан стремится стать технологическим лидером в Центральной Азии, и для этого государством предприняты по поддержке и развитию IT-сектора. Так, была принята Государственная программа «Цифровой Казахстан», утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827. В среднесрочной перспективе программа направлена на ускорение темпов развития экономики и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий, в долгосрочной перспективе создание условий для перехода на цифровую экономику.

Основными направлениями Государственной программы «Цифровой Казахстан» являются развитие креативного общества и создание до 110 тыс. новых рабочих мест, переход на проактивное государство и перевод 80% госуслуг в онлайн формат, цифровые преобразования в отраслях экономики, что позволит достичь до 5,9% роста производительности, реализация цифрового Шелкового пути для увеличения пользователей интернета с охватом 81,5% населения.

В международном рейтинге Digital Intelligence Index Казахстан по цифровизации занимает 55-е место и 20-е место по темпам цифровизации из 90 стран, в рейтинге World Digital Competitiveness Ranking, который оценивает способность и готовность внедрять цифровые технологии в качестве ключевого фактора экономических преобразований в бизнесе, правительстве и обществе, Казахстан занимает 36-е место из 63 стран.

Доля отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в общем объеме ВВП Казахстана в 2021 году составила 3,3% (по данным МЦРИАП РК). В 2017 году доля ИКТ составляла всего 1,3%, в 2023 году ожидается продолжение роста.

По данным Национального бюро статистики объем рынка информационных технологий в ИКТ отрасли Казахстана за первое полугодие 2021 года составил 435,66 млрд тенге. При этом IT – услуги более чем в два

раза превысили сектор IT-оборудования и составили 287,46 млрд тенге. В структуре IT-рынка Казахстана растет сектор IT-услуг, доля которых составила 66,8%. Если оценивать страны с развитой цифровой экономикой по доле экспорта ИКТ в общем объеме экспорта товаров, Казахстан сильно отстаёт. Объем экспорта IT-услуг от общего объема экспорта РК в 2022 году составил 0,1% (gov.kz). Но потенциал для развития у Казахстана имеется. В стране крупный сегмент интернет-аудитории – 17,73 млн интернет-пользователей, 90,9% населения. Это позволяет рассматривать Казахстан в качестве привлекательной площадки для проникновения крупных международных IT-игроков, что даст новый импульс для развития отрасли.

АНАЛИЗИРУЯ ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ IT-ОТРАСЛИ В КАЗАХСТАНЕ, МОЖНО ОТМЕТИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ:

1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ИНВЕСТИЦИИ

В Казахстане создана благоприятная среда для инвестиций в IT-сектор. Правительство активно поддерживает стартапы и технологические компании, предоставляя налоговые льготы и другие стимулы. Это привлекает как местные, так и зарубежные инвестиции в рынки. Объем IT – рынка в Казахстане по данным Бюро Нацстатистики АСПР РК в 2022 году составил 1,71 млн. долл., прирост ИКТ отрасли составил 40,3%. В отрасли занято 69,5 тыс. работников. Общая капитализация иностранных технологических гигантов, переехавших в Казахстан в 2022 году, составила 27 млрд. долл. (*Forbes.kz*). За 2020 год экспорт товаров и услуг ИКТ составил около 73,6 млн долларов США. Экспорт ИКТ составил более 24 млн долларов США, где более 50 % экспорта услуг приходится на страны Европы и Соединенные Штаты Америки.



2. ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ

Развитие ИТ-отрасли в Казахстане, создание образовательных программ и курсов по разработке программ, разработке, анализу данных и другим ИТ-направлениям. Наибольшее количество ИТ-специалистов всё ещё получают классическое образование, заканчивая бакалавриат и магистратуру. Подготовку информационно-технологических кадров осуществляют 84 высших учебных заведения из 116. Ежегодно выделяются 8000–9000 образовательных грантов для подготовки ИТ-специалистов. Количество

выпущенных специалистов за 2018–2020 годы составляет 30604. При этом по оценкам экспертов и участников рынка, не более 30 % выпускников имеют необходимые навыки для построения карьеры по основной деятельности (согласно рейтингу Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»).

Казахстанские университеты и учебные центры предоставляют возможности для обучения и повышения квалификации в ИТ-сфере. По данным опроса компании Kolesa Group **78% респондентов обучались по специальности ИТ в трёх крупных вузах страны** – МУИТ (17%), СДУ (10%) и АУЭС (7%).

САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ В РК:

- Программист, разработчик
- Дизайнер
- Аналитик
- Системный администратор
- Специалист технической поддержки
- Специалист по информационной безопасности
- Системный инженер
- Тестировщик
- Сетевой инженер
- Гейм-дизайнер

21% ИТ-специалистов в Казахстане официально работают минимум на две компании. С 2021 года наметилась тенденция получать образование не в вузах, а на специальных программах, где можно получить профильные навыки и прокачать хард скиллы за короткое время. Например, в 2022 году **Tech Orda** от Astana Hub, которая выпустила 3 тыс. чел, **alem.school** подготовила 250 специалистов по образовательным ИТ-программам. На базе Международного финансового центра «Астана» совместно с Qwazar запущена школа программирования QWANT, где сегодня обучается 250 казахстанских и международных специалистов.

По информации **digitalbusiness.kz**, ИТ-сектор занял пятое место в рейтинге открытых вакансий в Казахстане. За Q1 и Q2 2023 года более 50 тыс. жителей Казахстана искали работу в сфере информационных технологий. По данным **платформы hh.kz** в 2022 году опубликовано около 40 тыс. вакансий ИТ-специалистов, что составило 48% всех вакансий.

Интерес к ИТ-специальностям в РК обусловлен высокими зарплатами в ИТ-секторе и бонусами от компаний, развитием искусственного интеллекта и появлением новых инновационными продуктов в ИТ отрасли. Так, по данным **hh.kz** зарплата ведущего инженера DevOps и Java- и iOS-разработчиков

варьируется от 700 тыс. до 2,3 млн. тенге, **средний уровень зарплаты ИТ-специалиста в 2022 год** составил **515,6 тыс. тенге**.

3. СТАРТАП-ЭКОСИСТЕМА

В Казахстане активно развиваются стартап-экосистемы. Для развития диджитал-сектора и поддержки молодых предпринимателей созданы инкубаторы, акселераторы и технопарки, что содействует развитию инноваций и новых технологических проектов. Самые крупные из них:

Международный финансовый центр Астана – кластер с более 1,7 тыс. зарегистрированными компаниями, объём привлечённых инвестиций – \$7,4 млрд.

Astana Hub – технопарк стартапов с льготным налогообложением. На конец 2022 года почти тысяча ИТ-компаний – участники Astana Hub.

Бизнес-инкубатор MOST – бизнес-инкубатор, который помог привлечь в стартапы более \$6 млн.

4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РАЗРАБОТКИ

Казахстанские ИТ-компании продолжают разрабатывать программное обеспечение для различных сфер, включая банковское дело, логистику, государственное управление и другие. Экспорт программных решений приносит прибыль. Но ускоренные темпы цифровизации по всему миру приведут к дефициту разработчиков. К 2025 году он составит 17 млн специалистов. Это может произойти вследствие роста количества комплексных проектов в AI, дата-аналитике и т.п. Университеты, курсы, программы обучения не смогут выпускать достаточное количество tech-специалистов, способных поддерживать развитие инноваций в технологических компаниях. В свою очередь, джуниор-специалисты не готовы выполнять комплексные задачи, а их объём будет расти из года в год. И главной проблемой является то, что уровень образования не соответствует потребностям бизнеса и отстает в развитии.

5. ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО И ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Казахстан активно внедряет технологии в государственное управление. В 2020 г. Казахстан занял 29 место среди 193 стран в рейтинге ООН по уровню развития электронного правительства, поднявшись на 10 позиций.

Портал «Электронного правительства» функционирует с 2006 года. Проект реализован в рамках «цифровых» инициатив Правительства Digital Justice министерствами юстиции, цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности совместно с АО «Национальные информационные технологии».

Проект «Электронное правительство» позволяет гражданам и бизнесу взаимодействовать с государством в режиме онлайн, что обеспечивает предоставление качественных услуг и сокращение бюрократии. Из 45 видов государственных услуг по 43 услугам или 95% есть возможность получить их в электронном формате, в т.ч. по 23 услугам проактивно (51%). По итогам 2022 года всего оказано 13,8 млн госуслуг, из которых 11,2 млн электронные услуги или 81% от общего числа оказанных госуслуг.

6. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АНАЛИТИКА

В Казахстане также активно развивается сфера искусственного интеллекта. Применение ИИ включает в себя анализ данных для принятия решений в различных областях, от медицины до бизнеса. В Казахстане 6 раз увеличатся инвестиции в область обработки и хранения данных – с 82 млрд до 500 млрд тг. Развитие ИИ и автоматизации окажет влияние на рынок труда, что может привести к появлению новых профессий или сокращению имеющихся. 29% функций, выполняемых людьми, с высокой или умеренной долей вероятности могут быть автоматизированы, и при этом 13% функций могут быть выполнены ИИ.

7. КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

С появлением цифровых технологий уровень кибербезопасности также растет. Казахстан разрабатывает стратегии и меры по обеспечению защиты данных и информационной активности. Согласно отчету Глобального индекса кибербезопасности, который оценивает уровень кибербезопасности государств, Казахстан в 2018 году поднялся сразу на 43 позиции за год, с 83-го до 40-го места. Среди стран Содружества Независимых Государств Казахстан занял второе место после России. В 2017 году утверждена концепция кибербезопасности «Киберщит Казахстана», а в 2022 году Концепция развития цифровой экосистемы на 2022-2027 года («Киберщит-2»), которая определила ключевые направления реализации государственной политики в сфере IT и телекоммуникаций, защиты электронных информационных ресурсов и обеспечения безопасности использования информационно-коммуникационных технологий.

Развитие IT-отрасли в Казахстане продолжается, и страна активно работает над созданием инновационной и конкурентоспособной экосистемы, способствующей росту экономики и технологического прогресса. В последние годы в Казахстане также начинает уделяться внимание устойчивому развитию и ответственности в секторе информационных технологий, включая вопросы энергоэффективности и сокращения углеродного следа. Казахстан разрабатывает и реализует стратегию развития

информационных и коммуникационных технологий, в которой фиксируются приоритетные направления и цели для ИТ-отрасли.

Таким образом, резюмируя можно сделать выводы, что:

- У ИТ-рынка Казахстана высокий потенциал роста: в стране крупный сегмент интернет-аудитории, увеличивается доля ИКТ в общем объёме ВВП, создаются условия для прихода крупных международных ИТ-игроков.
- В РК бум ИТ-специальностей – увеличивается доля образовательных ИТ-программ, всё больше людей ищут работу в ИТ, диджитал-компании заняли половину рынка вакансий в стране.
- Зарубежные компании активно привлекают казахстанских специалистов, задача ИТ-сектора Казахстана – сформировать такие условия работы и развития карьеры, чтобы ИТ-таланты не утекали за рубеж.
- В Казахстане создают и на государственном уровне поддерживают инкубаторы и пространства для развития диджитал-сектора.
- Опыт мировых ИТ-гигантов показывает, что эффективнее развивать продукты по модели цифрового партнёрства – это новый уровень более качественного и взаимовыгодного производства.

Сфера информационных технологий в г. Алматы активно развивается, с ростом (цифры) компаний в области программирования, разработки ПО и ИТ-консалтинга.

Привлекательное инвестиционное окружение способствует появлению стартапов и инновационных проектов в данной отрасли.

Вместе с тем имеются проблемы отрасли обуславливают поиски решения таких вопросов, как нехватка квалифицированных кадров в сфере информационных технологий, неразвитость экосистемы стартапов и инновационных проектов.

Безусловно, развитие отрасли информационных связей и ИТ и их влияние на развитие креативных индустрий с каждым годом будет расти.

Отрасль информационных связей и ИТ играет ключевую роль в современных реалиях, предоставляя средства для обмена информацией и обеспечения связи между людьми и организациями. Нарастающие

технологические требования и постоянное развитие цифровых инструментов делают эту отрасль критически важной для множества сфер, включая бизнес, науку, образование, развлечения, креативные индустрии.

НАБЛЮДАЮТСЯ ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ ЧЕРЕЗ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СВЯЗИ И ИТ:

РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА К ТВОРЧЕСТВУ

ИТ-технологии предоставляют множество платформ и инструментов для создания, распространения и доступа к творческому контенту. Это позволит креативным людям показать свои работы широкой аудитории, увеличить географический охват.

УЛУЧШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОНТЕНТА

Информационные технологии оптимизируют процессы производства и распространения культурных продуктов, уменьшая затраты и увеличивая эффективность.

КУЛЬТУРНЫЙ ОБМЕН И СОТРУДНИЧЕСТВО

Глобальные сети и платформы обмена контентом позволяют художникам и творческим коллективам сотрудничать и взаимодействовать в разных уголках мира, способствуя культурному обмену.

ВИРТУАЛЬНЫЕ И ДОПОЛНЕННЫЕ РЕАЛЬНОСТИ

ИТ-технологии, такие как виртуальные и дополненные реальности, открывают новые горизонты для креативных индустрий, позволяя создавать инновационные и уникальные визуальные и взаимодействующие форматы.

ЦИФРОВАЯ ДИСТРИБУЦИЯ И МАРКЕТИНГ

Информационные связи и ИТ обеспечивают возможность эффективного цифрового

распространения и маркетинга творческих продуктов, достигая более широкой аудитории (вне территориальных границ).

АНАЛИТИКА И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Использование аналитики данных и искусственного интеллекта в креативных индустриях может помочь прогнозировать

спрос на контент и адаптировать его под потребности аудитории. Эта тенденция может круто изменить развитие отрасли.

В целом, информационные связи и IT не только улучшают качество и эффективность производства творческого контента, но и расширяют его влияние и доступность для широкой аудитории, способствуя развитию и процветанию креативных индустрий.



1.3

Отрасль гостеприимства и сервиса

Современная индустрия туризма является одним из самых крупных и динамично развивающихся секторов международной сферы услуг. Она внесла значительный вклад в глобальную экономику, составляя около 10% всего мирового ВВП, а также способствовала формированию 30% мировых экспортных доходов от услуг, 7% мировых инвестиций, созданию 10% рабочих мест и генерации 5% всех налоговых поступлений. В свете устойчивого и быстрого роста туризма, продолжающегося на протяжении последнего десятилетия, и его значительного воздействия на экономическое благополучие общества, как в развитых, так и в развивающихся странах, туризм сегодня определяется как один из ключевых приоритетов в экономике.

Сейчас туризм является одним из самых прибыльных видов деятельности в мировой экономике, с использованием примерно 7% всего мирового капитала, и он уверенно занимает третье место после экспорта энергоресурсов и автомобильной промышленности.

Согласно оценкам Всемирной туристской организации ООН (UNWTO), к 2030 году ожидается, что количество путешествующих людей, посещающих известные города, популярные курорты и исторические и культурные памятники, достигнет 1,8 миллиарда человек, а доходы от

гостинично-туристических услуг составят приблизительно 2 триллиона долларов США. Пятерка стран, получающих наибольшие доходы от путешествий и туризма (по отношению к их ВВП), в 2022 году осталась той же, что и в допандемийном 2019-м – США, Китай, Германия, Япония и Великобритания. В десятку также входят Франция, Мексика, Италия, Индия и Испания. Кроме того, сфера туризма будет способствовать созданию 550 миллионов рабочих мест.

Туризм, оказывая влияние на такие смежные отрасли, как телекоммуникации и транспорт, строительство, торговля, сельское хозяйство и другие, содействует социально-экономическому развитию регионов.

Казахстан, имея богатый туристско-рекреационный потенциал, характеризуется недостаточным уровнем развития туризма. В 2019 году Правительством разработана Государственная программа развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2019–2025 годы, скорректированное с учетом развития отрасли в марте 2023 года (Постановление Правительства Республики от 28 марта 2023 года № 262). Основные принципы развития отрасли также отражены в Концепции развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2023 года, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 июня 2017 года № 406.

В исследовании Всемирного совета по туризму и путешествиям (WTTC), занимающегося анализом экономического и социального влияния туризма, был оценен вклад туристической отрасли в ВВП различных стран. Казахстан занял 129-е место в этом рейтинге, имея небольшую долю туризма в ВВП, составляющую 6,2%, и объем денежных потоков на уровне 7,9 миллиарда долларов. Важно отметить, что казахстанское правительство выразило амбициозные планы по увеличению вклада туристической отрасли в ВВП до 15% в течение пяти лет.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА ПОЗВОЛЯЕТ ПОНЯТЬ, КАК ИЗМЕНЕНИЯ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ ВЛИЯЮТ НА КРЕАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНЫХ ОТРАСЛЕЙ. МОЖНО ОТМЕТИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕНДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ:

1. УСТРЕМЛЕНИЕ УНИКАЛЬНОСТИ И ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ

Путешественники все больше склоняются к профессионализму и персонализированному опыту, который соответствует их интересам и ценностям. Это стимулирует развитие креативных форм и событий, которые могут предложить аутентичные и консервативные впечатления, такие как мастер-классы местных художников или участие в культурных фестивалях.

Туристические компании разрабатывают персонализированные маршруты, рекомендации и активность, основанные на данных о предпочтениях клиентов.

2. ОТВЕТСТВЕННЫЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ

Растущее осознание важности принципа устойчивости приводит к росту спроса на туристические опыты, которые уважают природу и культурное наследие мест назначения. Творческая индустрия может создавать образовательные программы, художественные инсталляции и мероприятия, посвященные экологическим вопросам, вдохновляющие туристов следить за окружающей средой.

3. ВИРТУАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ И ВИРТУАЛЬНЫЕ ПУТЕШЕСТВИЯ

Использование мобильных приложений, интерактивных карт, реальности (VR) и дополненной реальности (AR) для улучшения туристического опыта и навигации. Технологические

инновации обеспечивают информацию о местных достопримечательностях, обеспечивают доступ к онлайн-гидам и дополняют реальность новыми визуальными элементами.

Развитие технологий позволяет создавать виртуальные туры и путешествия, которые позволяют познавать новые места, не выходя из дома.

Креативная индустрия может использовать виртуальный туризм для проведения интерактивных мероприятий и выставок, где путешественники могут «посетить» различные культурные памятники и события, не ограничиваясь географическими границами и расстояниями.

4. КУЛЬТУРНЫЙ И ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ

Возрастающий интерес к погружению в местную культуру и экономику, изучению традиций и искусства, специфики национальной кухни местного сообщества.

Культурные и креативные возможности могут обеспечить путешественникам участие в мастер-классах, создании ремесленных изделий и опыте искусства и музыки.

5. ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИЗМ

Использование мобильных приложений, дополненной реальности и искусственного интеллекта для улучшения туристического опыта, включая навигацию, переводы и поиск информации. Используются технологии для создания интерактивных гидов, аудио-экскурсий и виртуальных путешествий, обогащающих креативные аспекты туризма.

6. ОБНОВЛЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ

Многие туристические места продолжают обновляться, внедрять новые технологии и создавать более интересные и интерактивные мероприятия для посетителей. Это стимулирует развитие креативных инсталляций, выставок и мероприятий, привлекая внимание туристов и местных жителей.

7. ОНЛАЙН-ОТЗЫВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Онлайн-отзывы и рекомендации стали обязательным требованием для выбора туристических мест и мест посещения. Социальные сети и онлайн-платформы для отзывов играют решающую роль в принятии решений для планирования путешествий. Креативная индустрия использует положительные отзывы и рейтинги для привлечения внимания к мероприятиям, мастер-классам и выставкам.

Общее влияние этого фактора заключается в том, что сфера туризма становится более интерактивной, интересной и интегрированной с культурными и креативными процессами. Креативная индустрия, в свою очередь, может представлять собой уникальный опыт, обогащающий туристический продукт и содействующий привлечению новой аудитории.

Алматы служит популярным туристическим направлением, благодаря своим историческим, культурным и природным достопримечательностям.

Туризм является важным источником доходов для местных предпринимателей, имиджевым проектом города и страны в целом.

Вместе с тем есть точки роста. Недостаточное продвижение города как туристического направления за пределами региона, страны. Имеются определенные проблемы с инфраструктурой и обслуживанием туристов.

Перспективы развития отрасли туризма безусловны и могут оказать влияние на развитие креативных индустрий. Туризм предоставляет людям возможность путешествовать, открывать новые места, культуры и традиции. Туризм создает экономические выгоды для стран и регионов, принимающих туристов.

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
В ТУРИЗМЕ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ
ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ
КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ:**

КУЛЬТУРНЫЙ ОБМЕН

Туризм способствует культурному обмену между различными странами и регионами, что может стимулировать креативные процессы и творческие индустрии.

РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Туризм создает поводы для проведения различных культурных мероприятий, таких как фестивали, выставки, музеи и т. д., которые привлекают не только туристов, но и местных жителей и креативных профессионалов.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И АРХИТЕКТУРА

Потребности туризма способствуют развитию креативного дизайна и архитектуры, так как страны и города стараются создать уникальные и привлекательные места для привлечения туристов.

ФОТОГРАФИЯ И ИСКУССТВО

Туризм предоставляет возможности для художников и фотографов уловить уникальные моменты и креативные ракурсы, которые могут стать источником вдохновения для создания произведений искусства.

КУЛИНАРНОЕ ИСКУССТВО

Туризм способствует популяризации местной кухни и кулинарных традиций, стимулируя развитие кулинарного искусства и создание новых гастрономических шедевров.

КРЕАТИВНЫЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ КОНТЕНТ

Развивающиеся цифровые технологии позволяют создавать креативный туристический контент, такой как виртуальные туры, аудиогиды и интерактивные приложения, которые обогащают туристический опыт.

Таким образом, туризм стимулирует развитие креативных индустрий через культурный обмен, вдохновение, развитие креативного дизайна и искусства, а также создание новых креативных контентов и мероприятий. Это способствует улучшению качества туристического опыта и привлечению еще большего количества людей к креативным формам выражения.



1.4

Отрасль транспорта и логистики

Казахстан расположен в центре Евразии и играет ключевую роль в обеспечении транзитных маршрутов между Европой и Азией. Страна активно развивает инфраструктуру, связанную с транзитом, такую как железные дороги, автодороги и морские порты.

Казахстан всецело зависит от развитости транспортно-логистического комплекса, который обеспечивает инфраструктурные связи между регионами республики и формирует основу транзитно-транспортного потенциала. Транспортно-логистический комплекс является одной из ключевых отраслей экономики Казахстана, оказывающей влияние на национальный доход и на благосостояние общества. Доходы транспортного сектора Казахстана (за исключением трубопроводного транспорта) в 2021 году составили порядка 3,2 трлн тенге, что на 23% выше показателя 2020 года (2,6 трлн. тенге). Численность работников, занятых на транспорте и складировании, составила 616 тысяч человек в первом полугодии 2022 года (7,1% от всей численности занятого населения).

В целях развития транспортной отрасли страны в разные годы приняты и реализованы государственные программы развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы, инфраструктурного развития «Нұрлы жол», национальный проект «Сильные регионы – драйвер развития страны». Правительством РК в прошлом году принята Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года, утвержденная 30 декабря 2022 года № 1116, направленная на повышение конкурентоспособности и развития национальных перевозчиков грузов и пассажиров.

Мировой опыт подтверждает, что динамичный рост национальной экономики приводит к значительному увеличению объемов грузоперевозок и пассажирских перевозок как на внутренних, так и на международных транспортных маршрутах. Развитие ТЛК оказывает множественный положительный эффект на экономику.

В Казахстане доля транспортного сектора в ВВП страны в первом полугодии

2022 года составила 6,2%, что ниже уровня 2018–2019 гг. (7–8% от ВВП), что явилось причиной последствий пандемии. За январь-октябрь 2022 года инвестиции в сферу транспорта и складирования составили 1,1 трлн тенге, что на 11,6% выше показателей за аналогичный период 2021 года (978 млрд тенге).





**КАК ДЛЯ МИРОВОЙ ОТРАСЛИ
ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКИ,
ТАК И ДЛЯ КАЗАХСТАНСКОЙ
ОТРАСЛИ ХАРАКТЕРНЫ
СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕНДЫ
РАЗВИТИЯ:**

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Один из главных трендов – это стремление к более экологичным и устойчивым транспортным решениям. Это включает в себя разработку и внедрение электрических и гибридных автомобилей, использование альтернативных источников энергии, а также снижение выбросов вредных веществ в атмосферу. Внедрение более чистых и эффективных транспортных средств и процессов становится приоритетом. Развитие электрических и гибридных автобусов, поездов и других видов общественного транспорта делает их более экологичными и комфортабельными.

АВТОНОМНЫЕ И БЕСПИЛОТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Развитие технологий автономного и беспилотного транспорта изменяет логистические операции. Это включает в себя использование беспилотных грузовиков и дронов для доставки товаров, что может увеличить эффективность и снизить затраты.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Внедрение цифровых технологий, таких как интернет вещей (IoT), блокчейн и искусственный интеллект, меняет способы управления и мониторинга логистических процессов. IoT-технологии используются для мониторинга и управления флотом транспортных средств, отслеживания грузов и улучшения безопасности на дорогах. Это позволяет логистическим компаниям оптимизировать маршруты и повышать производительность.

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

С ростом онлайн-торговли увеличивается спрос на логистические услуги для доставки товаров. Это стимулирует развитие складских и транспортных инфраструктур,

а также технологических решений для оптимизации доставки. Отрасль подстраивается под этот спрос, предоставляя услуги доставки «последнего километра».

МЕЖДУНАРОДНАЯ КООПЕРАЦИЯ

Отрасль сильно зависит от международного сотрудничества и согласования, так как перевозка товаров часто включает в себя пересечение границ и таможенные процедуры. Развиваются глобальные логистические сети и маршруты, что упрощает международную торговлю и обеспечивает более быструю и надежную доставку товаров.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Цифровые платформы и технологии автоматизации (например, системы управления логистикой) становятся неотъемлемой частью транспортной и логистической отрасли, что способствует повышению эффективности и снижению ошибок.

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И АНАЛИТИКА

Анализ больших данных и использование аналитики помогают компаниям в логистике прогнозировать спрос, оптимизировать запасы и улучшать качество обслуживания клиентов. Внедрение систем управления данными и аналитики помогает оптимизировать логистические операции и улучшать предсказание спроса.

Эти тренды оказывают значительное воздействие на транспортную и логистическую отрасль, обеспечивая более устойчивое, эффективное и инновационное развитие. Отрасль продолжит приспосабливаться к изменяющимся условиям и потребностям рынка, что создает интересные возможности для инвестиций и развития новых бизнес-моделей.

Эти изменения в транспорте и логистике имеют большое влияние на развитие креативных отраслей. Улучшенная доступность, быстрая доставка и внедренные изменения позволяют организовывать более интересные, масштабные и инновационные культурные мероприятия, а также более эффективно распространять и продвигать креативный контент.

Надо отметить, что г. Алматы занимает стратегическое положение как транспортный хаб, соединяя различные регионы страны и страны ЦАР. Развитие логистической инфраструктуры и улучшение транспортных связей способствуют росту объемов грузоперевозок (в т.ч по международным транспортным маршрутам, например, Европа- Западный Китай и др.).

Вместе с тем имеются вопросы для решения внутренних проблем города. Проблемы с транспортной инфраструктурой и дорожной сетью, что может приводить к заторам и задержкам в грузоперевозках, как внутри города, так и в пригородах. В целом, возникает необходимость улучшения системы общественного транспорта.

Развитие отрасли транспорта и логистики обусловлено востребованностью и обеспечением эффективного перемещения грузов и людей. Она играет ключевую роль в снабжении товаров и услуг, поддерживает функционирование бизнеса и обеспечивает связь между различными регионами и странами.

Происходящие изменения в отрасли оказывают влияние на развитие креативных индустрий:

Глобальный доступ к креативным продуктам: Развитая логистика и транспорт обеспечивают возможность доставки креативных продуктов, таких как искусство, книги, фильмы, музыка и дизайн, в любую точку мира, что расширяет их аудиторию и доступность.

Международные выставки и фестивали: Художники, дизайнеры и творческие коллективы могут участвовать в международных

выставках, фестивалях и мероприятиях, что способствует культурному обмену и стимулирует креативность.

Креативные пространства и студии: Логистика и транспорт позволяют создавать креативные пространства и студии в различных местах, облегчая сотрудничество между художниками и креативными командами.

Технологические инновации: Отрасль транспорта и логистики также претерпевает технологические инновации, которые могут содействовать улучшению производства и распространения креативных продуктов.

Виртуальные туры и выставки: С развитием технологий транспорта и логистики возможно создание виртуальных туров и выставок, что позволяет публике посещать мероприятия и наслаждаться креативным контентом удаленно.

Улучшение визуальной коммуникации: Транспорт и логистика содействуют распространению рекламы, дизайна и других креативных решений, способствуя привлечению внимания и улучшению визуальной коммуникации.

Влияние на креативные индустрии: более эффективная организация креативных мероприятий, расширение географии участия и создание впечатляющих выставок.

Таким образом, отрасль транспорта и логистики окажет значительное влияние на развитие креативных индустрий, обеспечивая доступность, глобальный обмен и инновации в этой области. Это будет способствовать развитию творческих проектов и делать креативные продукты доступными для широкой аудитории.





1.5

Строительство, архитектура и урбанистика

Современные города – сложные саморазвивающиеся системы. Отрасли строительства, архитектуры и урбанистики являются востребованными, потому что они отвечают за создание и развитие физической инфраструктуры, зданий, городов и пространств, в которых мы живем и работаем. Развитие этих отраслей позволит обеспечить создание комфортных и функциональных окружающих сред, будет способствовать улучшению качества жизни и экономического развития города.



СТРОИТЕЛЬСТВО

В Казахстане наблюдается активный строительный бум, с развитием жилых и коммерческих комплексов, а также инфраструктурных объектов. В 2020–2022 годы по данным статистики по республике было введено в эксплуатацию

47,6 млн кв. м. нового жилья (420 тыс. жилищ). За январь-декабрь 2022 года инвестиции в жилищное строительство по сравнению с 2021 годом возросли на 16,8 % и составили 2,9 трлн тенге. На 1 тенге государственных средств привлечено 9 тенге частных инвестиций.

Активный рост строительства во многом обусловлен устойчивой государственной поддержкой. Политика по обеспечению населения качественным жилищным фондом, а также постоянный рост населения в городах позволяют реализовать в отрасли новые жилищные проекты, которые во многом субсидируются за счет государственных средств.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 сентября 2022 года № 736 утверждена Концепция развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023–2029 годы, направлена на обеспечение развития комплексной коммунальной инфраструктуры и комфортного жилья для повышения качества жизни населения и равного доступа к базовым услугам.

ПРИНИМАЕМЫЕ МЕРЫ, ОБУСЛОВЛЕННЫ ТЕНДЕНЦИЕЙ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ И НАПРАВЛЕННЫ НА СЛЕДУЮЩИЕ ЦЕЛИ:

- 01 **Обновление и расширение жилищного фонда:** намечается модернизация и увеличение жилых площадей с целью удовлетворения потребностей населения.
- 02 **Модернизация коммунальной инфраструктуры:** планируется развитие коммунальных сетей и услуг для повышения их эффективности и доступности для всех граждан.
- 03 **Цифровизация и интеллектуальные системы:** Внедрение современных технологий и цифровых решений направлено на оптимизацию управления и контроля за коммунальными системами.
- 04 **Тарифная политика и инвестиции:** Пересмотр тарифной политики позволит привлечь инвестиции для развития коммунального сектора.
- 05 **Декарбонизация и энергетическая эффективность:** принимаются меры по обеспечению устойчивого и энергосберегающего функционирования коммунальных систем и жилищного фонда.
- 06 **Энергосберегающие технологии:** Внедрение энергосберегающих технологий и учет потерь позволит снизить расходы на коммунальные услуги для граждан.
- 07 **Балансированная политика строительства жилья:** продолжится строительство жилья в регионах с учетом градостроительных планов и инфраструктурных потребностей.
- 08 **Поддержка отечественных производителей:** будут созданы условия для развития местных производителей и обеспечения спроса на их продукцию.

Эти меры направлены на улучшение жизни граждан и развитие коммунальной сферы в стране.





УРБАНИСТИКА

Рост городов является важным институциональным условием социально-экономического подъема для Казахстана. Уровень урбанизации в топ-«тридцатке» стран по Индексу человеческого развития составляет 80% и более. В странах ОЭСР данный показатель достиг в среднем 77%. По итогам 2022 года уровень урбанизации в Казахстане составил 61,5%. За последние пять лет доля городского населения в стране увеличилась почти на 4 процентных пункта. Удельный вес сельчан соответственно уменьшился, составив к 1 января 2023 года 38,5%. С 2018 по 2022 год в городах прибавилось 1,5 миллиона жителей, что составляет прирост на 14,7%. Общее число горожан приблизилось

к 12 миллионам человек. Однако в сельских районах наблюдается обратная тенденция. За последние пять лет численность сельского населения сократилась на 193 тысячи человек, что составляет уменьшение на 2,5% и привело к общей численности сельского населения в 7,5 миллиона человек.

Наиболее ярко выраженная урбанизация происходила только в Алматы и Астане. Положительное миграционное сальдо в этих мегаполисах наблюдается уже много лет. Урбанизация в Казахстане имеет неконтролируемый характер. Люди переезжают туда, где они могли бы улучшить свои жилищные условия, найти более высокооплачиваемую работу. В плане развития рынка труда и социальной инфраструктуры ни регионы, ни мегаполисы не готовы к такой миграции.

В ОТРАСЛИ УРБАНИСТИКИ НАБЛЮДАЮТСЯ РАЗЛИЧНЫЕ ТРЕНДЫ, КОТОРЫЕ ФОРМИРУЮТСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ, ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ:

01

Устойчивое городское развитие:

Стремление к созданию экологически устойчивых городов, где акцент делается на снижении выбросов углерода, улучшении общественного транспорта и развитии возобновляемых источников энергии.

02

Смарт-города:

Использование современных технологий, таких как интернет вещей (IoT), для оптимизации управления инфраструктурой и обеспечения комфорта горожан. Это включает в себя смарт-освещение, управление трафиком, эффективное управление отходами и другие инновации.

03

Урбанистические парки и общественные пространства:

Возврат к созданию обширных общественных парков, пешеходных зон и мест для отдыха, чтобы улучшить качество жизни горожан и создать места для социальной активности.

04

Города для пешеходов и велосипедистов:

Развитие инфраструктуры для пешеходов и велосипедистов, в том числе создание велосипедных дорожек и пешеходных зон, чтобы уменьшить зависимость от автомобилей и снизить транспортные проблемы.

05

Вертикальное строительство:

Использование технологий и дизайн-решений для создания высоких зданий и многоэтажных комплексов, что помогает экономить пространство и решать проблемы с недостатком жилья.

06

Урбанизация пригородных районов:

Развитие инфраструктуры и услуг в пригородах, чтобы привлечь горожан к жизни в более спокойных районах с более доступным жильем.

07

Доступное жилье:

Специальные программы и проекты для обеспечения доступного жилья для различных социальных групп, включая молодых семей и низкообеспеченных граждан.

08

Адаптация к изменению климата:

Создание инфраструктуры и строительство, учитывающие последствия изменения климата, такие как поднятие уровня моря и экстремальные погодные условия.

Эти тренды отражают стремление к созданию более устойчивых, инновационных и комфортных городов, способных справляться с вызовами будущего.

Вопросы развития агломераций городов Астана, Алматы, Шымкент и крупных населенных пунктов, прилегающих к областным центрам отражены в Государственной программе развития регионов на 2020–2025 годы, переутвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 сентября 2022 года № 733. Наряду с программой в Казахстане разрабатываются стандарты качественного планирования территории городов. В соответствии с которым будут проводиться проекты по дизайну, внедрению компактных городских сред, созданию привлекательных общественных пространств и улучшению инфраструктуры для пешеходов и велосипедистов. Эти проекты определяют основные модели городской застройки, для которых установлены стандарты доступности к важным социальным объектам, зеленой зоне, плотности населения, инфраструктурным услугам и т. д. Начнут реализацию пилотных проектов согласно Концепции развития инфраструктуры крупных населенных пунктов страны, чтобы достичь этих целей.



АРХИТЕКТУРА

Архитектурная отрасль играет важную роль в формировании облика наших городов и сельских поселений, а также в создании комфортной и функциональной среды для жизни и работы наших граждан.

В последние десятилетия Казахстан столкнулся с быстрым урбанизационным ростом, что привело к необходимости разработки современных и устойчивых архитектурных решений. Однако, несмотря на вызовы, с которыми мы сталкиваемся, наша страна сделала значительные шаги в области архитектуры и урбанистики.

Важным достижением в этой области было создание Агентства по градостроительству и архитектуре, которое занимается разработкой стратегических планов развития городов и регулированием строительства. Это позволило более эффективно управлять процессом градостроительства и обеспечивать соблюдение архитектурных стандартов.

Одним из ключевых направлений развития архитектуры в Казахстане является устойчивость и экологичность. Мы видим увеличенный интерес к созданию зданий с минимальным воздействием на окружающую среду. Это включает в себя использование современных технологий и материалов, а также разработку архитектурных проектов, учитывающих аспекты энергосбережения и экологии.

Казахстан также активно развивает концепцию «умных городов» и «зеленых городов», что подразумевает внедрение современных информационных технологий и создание пространств, способствующих активной жизни и отдыху горожан. Примером такого развития является столица страны, где активно реализуются проекты по созданию интеллектуальных городских систем и общественных пространств.



АНАЛИЗ ТРЕНДОВ В АРХИТЕКТУРЕ КАЗАХСТАНА ПОЗВОЛЯЕТ ПОНЯТЬ, КАКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ ПРЕОБЛАДАЮТ В РАЗВИТИИ ЭТОЙ ОТРАСЛИ. ВОТ НЕСКОЛЬКО КЛЮЧЕВЫХ ТРЕНДОВ, КОТОРЫЕ НАБЛЮДАЮТСЯ В АРХИТЕКТУРЕ КАЗАХСТАНА:

- 01 Устойчивая архитектура:** Одним из важных трендов в архитектуре Казахстана является увеличенный интерес к устойчивой архитектуре и зеленым технологиям. Строительство зданий с минимальным воздействием на окружающую среду становится все более популярным. Здесь важны аспекты энергосбережения, использование экологически чистых материалов и инновационных решений для уменьшения негативного воздействия на окружение.
- 02 Модернизация городов:** Крупные города Казахстана, такие как Астана и Алматы, активно модернизируются с использованием современных архитектурных и градостроительных решений. Это включает в себя создание интеллектуальных городских систем, развитие общественных пространств и увеличение комфорта для жителей.
- 03 Вдохновение национальной культурой:** Многие архитектурные проекты в Казахстане вдохновлены национальной культурой и традициями. Это проявляется в использовании элементов дизайна, символов и стилей, которые отражают богатое наследие страны.
- 04 Городские пространства и парки:** Развитие городских общественных пространств и парков становится приоритетом в архитектуре. Эти места создаются для активной жизни горожан, они способствуют формированию активной общности и улучшению качества жизни.
- 05 Многофункциональные комплексы:** Тенденция к созданию многофункциональных комплексов, включающих в себя офисные, жилые, торговые и развлекательные зоны, продолжает развиваться. Это позволяет более эффективно использовать городское пространство и создавать живописные и функциональные районы.
- 06 Вертикальное строительство:** В городах Казахстана наблюдается увеличение вертикального строительства, что связано с ограниченностью земельных участков и потребностью в увеличении плотности населения.
- 07 Инновации и цифровые технологии:** Интеграция цифровых технологий в архитектурные проекты становится все более распространенной. Это включает в себя использование BIM-моделирования, виртуальной реальности и других инновационных инструментов для оптимизации проектирования и строительства.

Эти тренды свидетельствуют о том, что архитектура в Казахстане находится в процессе активного развития и модернизации, с уклоном в сторону устойчивости, инноваций и улучшения качества жизни граждан.

Развитие отрасли строительства, архитектуры и урбанистики будет способствовать

созданию платформы для инноваций в дизайне, созданию культурных и креативных общественных пространств. Это позволит сформировать уникальный облик города, укрепить креативный потенциал и интегрировать казахстанские культурные сообщества в мировое пространство креативной индустрии.



1.6

Образование

Образование является одним из ключевых приоритетов страны, поскольку оно играет важную роль в формировании конкурентоспособного общества и экономики. В законе РК «Об образовании»¹ изложены основные принципы и механизмы реализации образовательной политики. Сегодня образовательная политика направлена на решение трех ключевых задач:

- повышение качества человеческого капитала в условиях технологических и демографических вызовов;
- создание основы для технологической модернизации, цифровой трансформации, повышения производительности труда и роста качественных рабочих мест;
- обеспечение социальной устойчивости в условиях высокой неопределенности будущего и ускоряющихся изменений в экономике и жизни общества.

Одним из наиболее видных достижений Казахстана в сфере образования является развитие высшего образования. Сегодня в 118 организациях высшего и послевузовского образования страны обучаются 609 тысяч человек, в т.ч. по государственному образовательному заказу – 228 тысяч. Валовый охват высшим образованием (% получающих высшее образования от общей численности населения пятилетней возрастной группы, следующей за окончанием средней школы) составляет 62%, что значительно ниже многих стран (Россия 82%, Южная Корея 94%, Ирландия 78%, Беларусь 81%).

В Казахстане приняты стратегические документы в области образования, направленные на модернизацию, развитие качества образования и подготовку высококвалифицированных кадров. Так, принята Государственная программа развития образования и науки на 2020–2025 годы, утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 726. Эта государственная программа охватывает развитие образования и науки в целом.

Она включает в себя меры по совершенствованию учебных программ, повышению квалификации педагогов, развитию научно-исследовательской деятельности, поддержке инноваций и укреплению автономности университетов. На основе которой разработана Дорожная карта по развитию высшего образования на 2020–2025 годы, направленная на развитие инфраструктуры и цифровых технологий в образовании, внедрение онлайн-образования, создание цифровых учебных материалов и платформ для обучения. Она способствует улучшению доступности образования и развитию цифровых навыков. Также утверждена Программа развития ПОиО (Профессиональное образование и обучение) на 2020–2025 годы, предусматривающая меры по развитию профессионального образования, включая создание современных учебных программ, укрепление связей с индустрией, подготовку квалифицированных рабочих и специалистов. Они отражают стремление страны к развитию образования, повышению качества учебных программ, содействию инновациям и подготовке квалифицированных специалистов, востребованных рынком труда.

Развитие профессионального образования и обучения (ПОиО) является важным аспектом развития человеческого капитала в Казахстане. Страна ставит перед собой задачу обеспечения квалифицированными рабочими для различных отраслей экономики. Казахстан стремится создать гибкую систему профессионального образования, которая соответствовала бы требованиям современной экономики. Внимание уделяется подготовке специалистов с актуальными навыками и компетенциями, соответствующим современным вызовам и потребностям общества.

В последние годы в образовательной системе наблюдаются несколько важных трендов, оказывающих влияние на её структуру, методологию и результаты.

Казахстан активно проводит реформы в образовательной системе, стремясь

¹ с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.09.2023 г.



улучшить качество и доступность образования. Реализуется принцип «От количественного к качественному», фокусируясь на повышении уровня образования, внедрении современных методик и улучшении профессиональной подготовки педагогов. Казахстан обладает разнообразной системой высшего образования, включая университеты, академии и институты. Многие вузы стремятся повысить свой статус и репутацию, привлекая квалифицированных преподавателей и разрабатывая современные учебные программы.

Одним из приоритетов образовательной политики стало обновление учебных программ и методик, чтобы отражать современные требования и реальные потребности рынка труда, введении новых методик обучения и активном использовании цифровых технологий в образовательном процессе. Внимание уделяется развитию навыков критического мышления, творческой активности и цифровой грамотности.



В области системы высшего образования отмечается активное сотрудничество с ведущими мировыми университетами и внедрение современных методов обучения. Это способствует повышению качества высшего образования и делает его более конкурентоспособным на мировой арене. В 2022 году реализовано 195 программ двойного диплома с 97 университетами-партнерами из 23 стран мира. Контингент студентов, обучающихся по таким программам, составил 1281 человек (бакалавриат – 650, магистратура – 625, докторантура – 6). К преподавательской деятельности в Казахстане привлечено 200 зарубежных экспертов. Открыто 3 филиала зарубежных университетов в городах РК. Доля иностранных студентов составила 7%.

Казахстан также активно инвестирует в технологические инновации в образовании. Внедрение цифровых технологий и интерактивных методов обучения становятся все более распространенными.

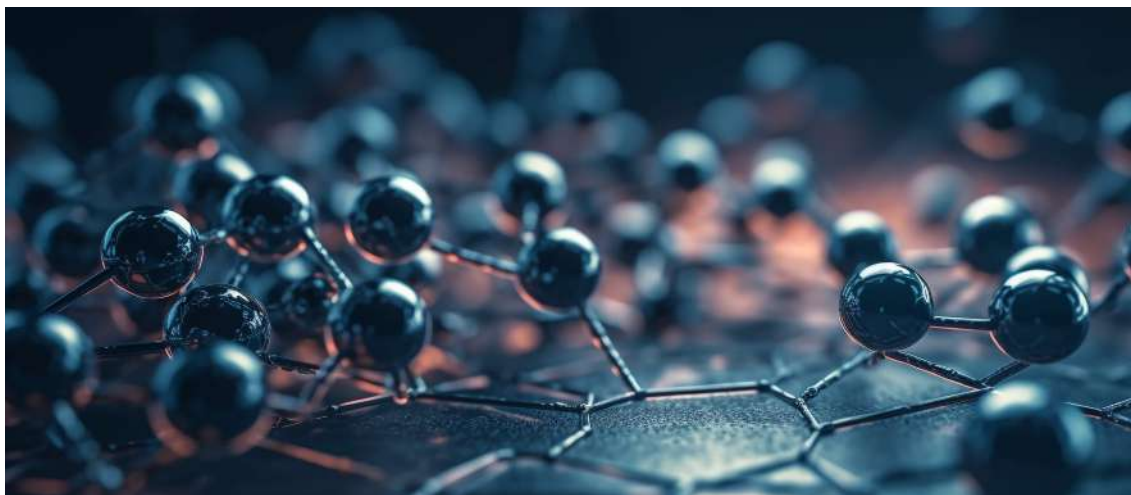
Цифровизация является одним из ключевых направлений развития образования. Казахстан активно интегрирует цифровые технологии в образовательный процесс. Программы онлайн-обучения, электронные платформы и ресурсы помогают учащимся получать знания гибко и эффективно, а также расширяют доступность образования в удаленных регионах. Онлайн-платформы, электронные курсы и образовательные приложения становятся все более популярными среди студентов и педагогов.

Согласно данным Доклада ЮНЕСКО по науке «Наперегонки со временем: за более умное развитие» рост общемирового числа исследователей превысил в три раза рост населения планеты (13,7% и 4,6% соответственно). В глобальном аспекте определились 10 основных научных направлений, по которым имеется наибольшее количество публикаций в мире: Искусственный интеллект и робототехника (257,5 тыс.), энергетика (215,8), материаловедение (193,6), нанотехнологии (87,1), опто- и фото-электроника (56,7), биотехнологии (35,3), оборона и безопасность (25,9), биоинформатика (19,1), интернет вещей (6,9), блокчейн технологии (0,29).

Казахстан также стремится стать центром научных исследований и инноваций в регионе. Страна активно развивает свои научные центры и лаборатории, сотрудничает с мировыми учеными и стимулирует исследовательскую деятельность среди молодых ученых. По данным национальной статистики, в сфере науки в 2021 году работали 21617 научных работников, из них 17092 специалистов-исследователей. 35% из них имеют ученую или академическую степень (1652 доктора наук, 3838 кандидатов наук, 1952 докторов философии (далее – PhD) и 55 доктора по профилю). В разрезе возрастных групп: 35% ученых – до 35 лет; 42% – от 35 до 54 лет; 23% – старше 55 лет. Доля женщин составляет 54%, мужчин – 46%.

В Казахстане созданы необходимые правовые основы регулирования отношений в области науки: действуют 2 основных закона, ряд сопутствующих законов, 3 Указа Президента, 12 Постановлений Правительства, ряд ведомственных приказов.

Принятая Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы (постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248) направлена на



создание благоприятной среды для реализации учеными своих идей и повышение результативности отечественной науки.

Финансирование науки из республиканского бюджета в 2021-2023 годах возросло почти вдвое и составило

**в 2021 году – 71,6 млрд тенге,
в том числе по МНВО – 48,6 млрд тенге,
в 2022 году – 70,2 млрд тенге,
в том числе по МНВО – 53,8 млрд тенге,
в 2023 году – 149,4 млрд тенге,
в том числе по МНВО – 145,3 млрд тенге.**

Несмотря на достижения, перед Казахстаном стоят вызовы, такие как улучшение качества преподавания, снижение неравенства в образовании и подготовка кадров для инновационной экономики. Стране также предстоит более тесное взаимодействие между образовательными учреждениями и рынком труда.

В начале 21 века, национальные образовательные системы и международные организации, такие как ЮНЕСКО, ОЭСР и Всемирный банк, пришли к выводу о неотложной необходимости трансформации национальных образовательных систем. Подход к образованию, который успешно функционировал во второй половине 20 века, где все было стабильным, предсказуемым и поддавалось четкому прогнозированию, больше не обеспечивает эффективное развитие.

Специалисты считают, что в ближайшие годы основное внимание будет уделяться потребности в развитии компетенций,

позволяющих людям активно участвовать в решении глобальных проблем. Это включает в себя умение эффективно взаимодействовать с представителями различных социальных групп, культур и национальностей, проявлять инициативу, эмоциональную адаптивность, ответственность и эмпатию.

Ожидается изменение акцента на ключевых компетенциях, таких как аналитическое мышление и инновационность, активное вовлечение в обучение, многогранный подход к решению проблем, критическое мышление и анализ, креативность и оригинальность.

С увеличением продолжительности жизни и ускорением социальных изменений, будет продолжаться переход к культуре непрерывного обучения, включая обучение повышенной квалификации, обмен знаниями между разными областями и другими формами обучения. К примеру, в таких развитых странах как Новая Зеландия и Финляндия участие взрослого населения (16–65 лет) в неформальном образовании составляет 67% и 65% соответственно. В Казахстане же этот показатель составляет 17% (женщины 20%, мужчины 13,85%). Это почти в три раза меньше, чем в среднем по ОЭСР (47%).

С ростом интереса к инновациям, дизайну, цифровым технологиям и культурному наследию ожидается, что образование будет продолжать эволюционировать в соответствии с потребностями креативных индустрий. Важно развивать практические навыки, креативное мышление, цифровую грамотность и способности к сотрудничеству для подготовки специалистов, способных успешно работать в динамичной креативной среде.

Дальнейшее развитие креативных индустрий может оказать глубокое влияние на систему образования в мире, приводя к изменениям в подходах, методах и целях обучения. С учетом динамичного роста креативных отраслей и инновационных технологий системы образования будут адаптироваться для подготовки специалистов, соответствующих новым вызовам и потребностям, это может осуществляться посредством следующих способов:

1. ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Дальнейшее развитие креативных индустрий связано с использованием цифровых технологий, таких как виртуальная реальность, искусственный интеллект, 3D-печать и другие. Системы образования будут интегрировать эти технологии в учебные программы, чтобы обучать студентов актуальным навыкам и компетенциям.

2. ГИБКИЕ И ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОГРАММЫ

Развитие креативных индустрий поднимает потребность в специалистах с широким спектром навыков. Учебные программы будут становиться более гибкими и интердисциплинарными, чтобы студенты могли получить знания не только в узких специализированных областях, но и в различных смежных дисциплинах.

3. РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ И ИННОВАЦИЙ

Системы образования будут акцентировать внимание на развитие креативного мышления, способности к инновациям и решению нетривиальных задач. Учебные программы будут включать методы, стимулирующие генерацию оригинальных идей и решений.

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ ОРИЕНТИРОВАННОСТЬ

С учетом требований реальной практики в креативных индустриях системы

образования будут уделять больше внимания практической подготовке. Студенты будут иметь возможность работать над реальными проектами, участвовать в стажировках и сотрудничать с индустрией.

5. АКЦЕНТ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ

Креативные индустрии часто оперируют на мировой арене, поэтому системы образования будут уделять больше внимания международным стандартам и требованиям. Это может включать в себя обучение на иностранных языках, сотрудничество с зарубежными университетами и международные обмены.

6. УСТОЙЧИВОСТЬ И СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Развитие креативных индустрий также поднимает вопросы устойчивости, социальной ответственности и влияния на окружающую среду. Образование будет включать обучение по этим вопросам, чтобы выпускники могли создавать креативные продукты, учитывающие социальные и экологические аспекты.

7. УЧЕБНЫЕ ПЛАТФОРМЫ И ОНЛАЙН - ОБРАЗОВАНИЕ

Дальнейший рост креативных индустрий также может стимулировать развитие онлайн-образования и учебных платформ. Это позволит студентам из разных стран получить доступ к качественному образованию в сфере искусства, дизайна и других креативных областей.

8. СОТРУДНИЧЕСТВО С ИНДУСТРИЕЙ

Системы образования будут активно сотрудничать с креативными компаниями, стартапами и профессиональными сообществами. Это способствует более практической подготовке студентов, а также созданию более релевантных и адаптированных программ обучения.

В целом, развитие креативных индустрий будет стимулировать изменения в системах образования, делая их более гибкими, практическими и адаптированными к новым требованиям рынка труда и инновационным вызовам. В свою очередь, образование будет играть ключевую роль в развитии креативных индустрий во всем мире.

Таким образом, сфера образования в Казахстане является динамичным и стремительно развивающимся сектором экономики. Страна активно инвестирует в совершенствование образовательной системы, модернизацию учебных программ, развитие инфраструктуры и повышение качества образования в соответствии с вызовами времени.



02

НОВЫЕ ПРОФЕССИИ АЛМАТЫ

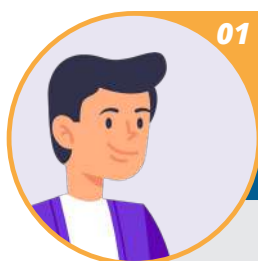






2.1

Креативные индустрии и сектор искусства, развлечения и отдыха



01

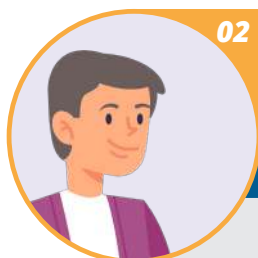
ПРОДЮСЕР ЦИФРОВЫХ АЙДОЛОВ

создают и продвигают цифровые двойники и аватары певцов и блогеров.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT ИЗО проектное управление.

2025



02

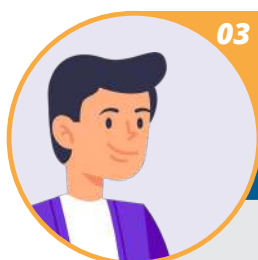
СОЗДАТЕЛИ ХАРАКТЕРОВ ДЛЯ ИИ

наделяют аватары искусственного интеллекта характеризующими архетипичными признаками.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT психология, история, проектное управление.

2025



03

БИТМЕЙКЕР

создают музыку, биты и звуки для различных мобильных приложений и плагинов с учетом маркетинговых и прочих задач.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT звукорежиссура.

2025



04

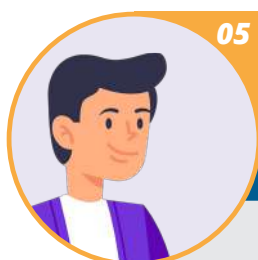
МОДЕЛЬЕР ВИРТУАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ (VIRTUAL FASHION MODELER)

Занимается созданием трехмерных моделей виртуальной одежды для использования в AR.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT, швейные.

2025



05

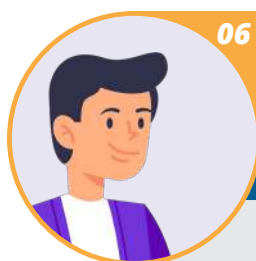
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АРТ-МЕНЕДЖЕР / КРЕАТИВНЫЙ ЭКОНОМИСТ

определяет перспективные сферы развития креативного бизнеса и ведет экономическое планирование.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

менеджмент в креативной индустрии, стратегическое мышление, межотраслевая коммуникация, художественный вкус, управление проектами.

2026



06

СОЗДАТЕЛЬ ГЕНЕРАТОРОВ ВПЕЧАТЛЕНИЙ

Разработчик программ ментальных путешествий и алгоритмов для создания, освоения и присвоения эмоционального опыта пользователей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT.

2026



07

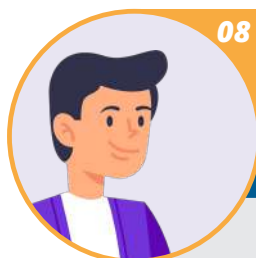
ТРАНСМЕДИЙНЫЕ ПРОДЮСЕРЫ

создают и реализуют медиапроекты в виртуальной реальности.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT ИЗО проектное управление.

2027



08

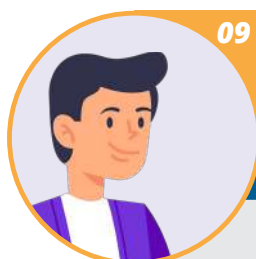
АГЕНТ NFT

помогает регистрировать предметы искусства в виртуальном мире.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT менеджмент и право.

2027



09

ГИД КОСМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

планируют и организуют программы для космического туризма.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT менеджмент и право.

2027



10

ДИЗАЙНЕР ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

В связи с ростом спроса на впечатления от погружения в реальность могут быть востребованы специалисты, занимающиеся разработкой виртуальной реальности для развлечений, обучения и других целей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT, ИЗО.

2027



11

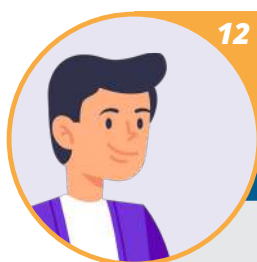
РАЗРАБОТЧИК НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ В ФЭШН-ИНДУСТРИИ

создает новые материалы для индустрии моды.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

понимание трендов рынка и технологий изготовления одежды, материаловедение, химия, биотехнологии, компьютерное моделирование материалов, аналитическое мышление, клиентоориентированность.

2028



12

ДИЗАЙНЕРЫ И СТИЛИСТЫ АВАТАРОВ

помогают создать и настроить внешний вид и стиль виртуального аватара.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT ИЗО проектное управление.

2028



13

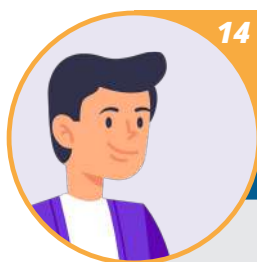
ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИЙСЯ НА МОДУЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ

С развитием модульных систем в ресторанах может возникнуть спрос на дизайнеров, специализирующихся на эстетическом интегрировании модульного оборудования в интерьер.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Графический дизайн.

2028



14

ТЬЮТОР ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА И КУЛЬТУРЫ

помогает разобраться в тонкостях цифрового искусства, цифровой искусствовед.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT искусствоведение право продажи.

2028



15

ДИЗАЙНЕР ВИРТУАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ (VIRTUAL FASHION DESIGNER)

Занимается созданием виртуальных моделей одежды, которые пользователи могут примерять через AR.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Графический дизайн.

2029



16

СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНКЛЮЗИВНОМУ ДИЗАЙНУ

Специалист, который занимается разработкой продуктов и услуг, доступных для людей с ограниченными возможностями.

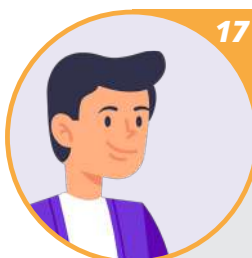
НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2030

знания в области дизайна, usability и UX, знания в области доступности для людей с ограниченными возможностями, креативность и способность к нестандартному мышлению, умение работать в команде.

ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

люди с ограниченными возможностями, а также все остальные, кто хочет пользоваться продуктами и услугами, которые доступны и удобны для всех.



17

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЦИФРОВОМУ ИСКУССТВУ

Специалист, который занимается созданием и использованием цифровых произведений искусства.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2035

знания в области искусства, дизайна, программирования и других смежных областей, креативность и способность к нестандартному мышлению, умение работать с компьютерными программами для создания цифрового искусства.

ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

все, кто интересуется искусством, в том числе люди, которые хотят создавать, потреблять и изучать цифровое искусство.

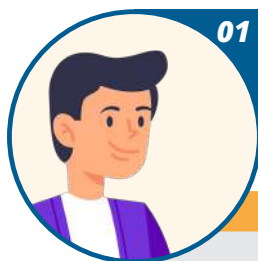






2.2

IT, информации и связи



01

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЦИФРОВОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Специалист, который занимается созданием цифровых двойников, то есть виртуальных моделей реальных объектов и процессов. Цифровые двойники используются в различных сферах, таких как промышленность, здравоохранение, транспорт и другие.

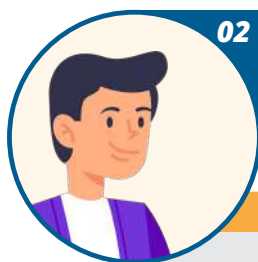
ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

2025

предприятия и организации, которые используют цифровые двойники для повышения эффективности и производительности.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

знания в области компьютерного моделирования и анализа, навыки программирования, знания в области искусственного интеллекта, навыки работы с большими данными, навыки работы с виртуальной реальностью и дополненной реальностью.



02

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ОТ КИБЕРБУЛЛИНГА

Развитие этой профессии в Казахстане будет способствовать созданию более безопасного и инклюзивного общества. Специалист по защите от кибербуллингом - это специалист, который занимается выявлением и предотвращением кибербуллинга.

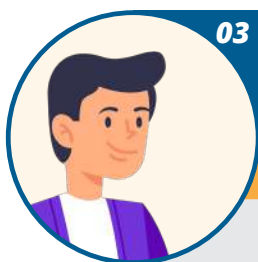
ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

2025

дети, подростки и взрослые, которые подвергаются кибербуллингу.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

знания в области психологии, знания в области кибербезопасности, навыки работы с социальными сетями, навыки работы с детьми и подростками.



03

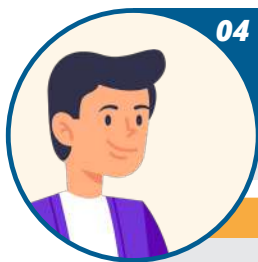
ТРЕНЕР НОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

обучают сотрудников новым навыкам и способностям с использованием VR.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2025

IT педагогика коучинг.



04

СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕТАВСЕЛЕННОЙ

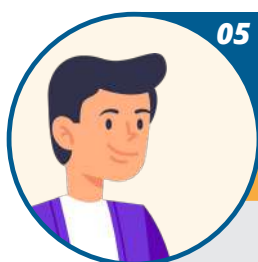
ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

2025

пользователи метавселенной, которые хотят создавать и использовать контент, общаться и взаимодействовать друг с другом.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знания в области компьютерного программирования, Знания в области виртуальной реальности и дополненной реальности, Навыки работы с 3D-моделированием, Навыки работы с большими данными.



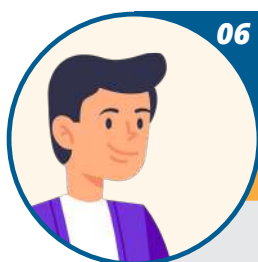
05

ТРЕНЕР AI

обучают и развивают искусственный интеллект, в том числе под инициальные запросы пользователей и работодателей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT.*

2025



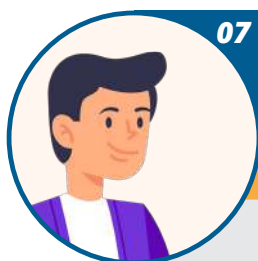
06

ПОСТАНОВЩИК ЗАДАЧ ДЛЯ ИИ

определяют задачи и цели искусственного интеллекта.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT.*

2027



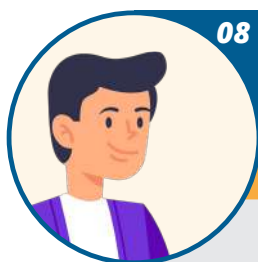
07

СПЕЦИАЛИСТ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ДАННЫХ

защищает персональные данные и действия в цифровой среде для специалистов и пользователей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT психология медицина.*

2027



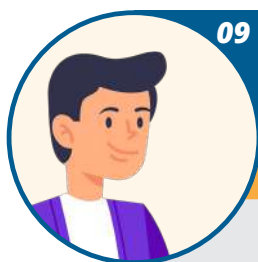
08

ФАКТЧЕКИНГ ИИ

проверяет контекст и контент ИИ на ошибки и фейки.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT и право.*

2027



09

СПЕЦИАЛИСТЫ ПО КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

отвечают за борьбу с вирусами и обработку информации.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT и право.*

2028



10

КООРДИНАТОР ИИ

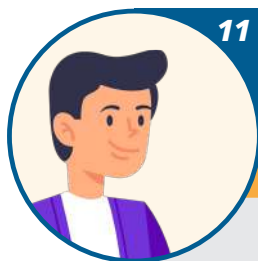
координирует и управляет деятельностью ИИ, следит за корректностью работы систем в процессе эксплуатации.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT менеджмент и право.



2028



11

МЕНЕДЖЕР ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

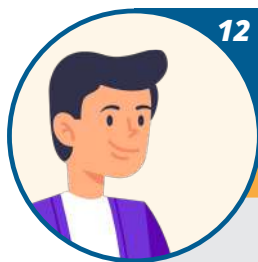
управляет развитием и обслуживанием в VR IT.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

менеджмент и право.



2029



12

РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ AR-АТЕЛЬЕ (AR-ATELIER SOFTWARE DEVELOPER)

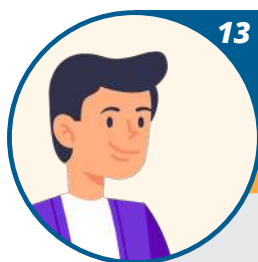
Создает программы и приложения, облегчающие взаимодействие между виртуальными мирами, измерениями и ателье.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT.



2030



13

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЦИФРОВОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

это специалист, который занимается использованием технологий для улучшения качества медицинских услуг.

ПОТРЕБИТЕЛЬ ПРОДУКТА

пациенты, врачи, медработники, а также все остальные, кто заинтересован в улучшении качества медицинских услуг.



2035

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

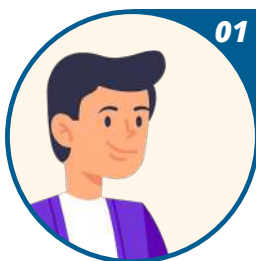
знания в области медицины, информационных технологий и бизнес-аналитики, опыт работы в сфере здравоохранения, креативность и способность к нестандартному мышлению, умение работать в команде.





2.3

Индустрия сервиса и гостеприимства



01

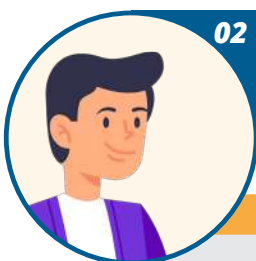
АРХИТЕКТОР АВТОМАТИЗАЦИИ

инженер, специализирующийся на разработке и управлении автоматизированными системами, применяемыми в отелях и ресторанах. Они отвечают за проектирование роботизированных систем для обеспечения услуг гостеприимства, а также постоянно работают над внедрением инноваций и модернизацией стратегий автоматизации, чтобы повысить эффективность и качество обслуживания.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2026

Навыки в области робототехники, искусственного интеллекта, системного проектирования, программирования, управления проектами, а также понимание потребностей и требований индустрии гостеприимства.



02

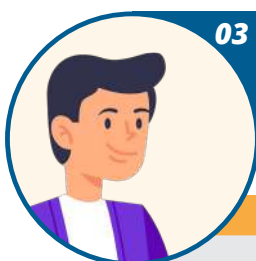
СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕСПИЛОТНОЙ ДОСТАВКЕ

В связи с развитием электронной коммерции и необходимостью более быстрой доставки товаров профессионалы, специализирующиеся на логистике и операциях по доставке грузов с помощью беспилотников, могут стать незаменимыми в сфере услуг.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

IT.



03

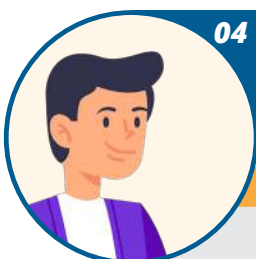
КОНСУЛЬТАНТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

По мере развития цифровых технологий частным лицам и компаниям потребуются специалисты, способные защитить и обезопасить их личную и конфиденциальную информацию от киберугроз.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2028

IT.



04

ТЕХНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ РОБОТОВ

С ростом использования роботов в сфере услуг может возникнуть потребность в специалистах, способных обслуживать и поддерживать эти машины, обеспечивая их нормальное функционирование.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

IT.



05

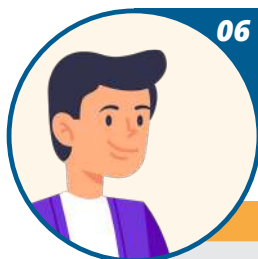
СПЕЦИАЛИСТ ПО УХОДУ И ПОМОЩИ ПОЖИЛЫМ ЛЮДЯМ

В условиях старения населения могут быть востребованы специалисты, специализирующиеся на уходе за пожилыми людьми и оказании им помощи, включая медицинскую поддержку, эмоциональное благополучие и общение.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

знание психологии, навыки оказания первой медицинской помощи.

2025



06

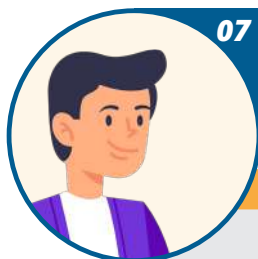
СПЕЦИАЛИСТ ПО СКАНИРОВАНИЮ МЕРОК В ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЕ (VIRTUAL MEASUREMENT SPECIALIST)

Разрабатывает и поддерживает технологии сканирования тела в виртуальной реальности для точного определения мерок.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT, швейные.

2027



07

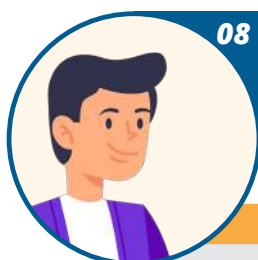
ИНЖЕНЕР ПО ИНТЕГРАЦИИ AR И МОДЫ (AR-FASHION INTEGRATION ENGINEER)

Работает над интеграцией технологий AR с процессами создания и производства одежды.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT, швейные.

2027



08

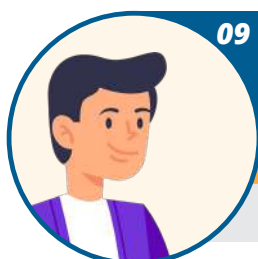
СПЕЦИАЛИСТ ПО КАСТОМИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ (VIRTUAL WARDROBE CUSTOMIZATION SPECIALIST)

Работает с пользователями, чтобы помочь им настроить и кастомизировать виртуальную одежду в соответствии с их предпочтениями.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

IT.

2032



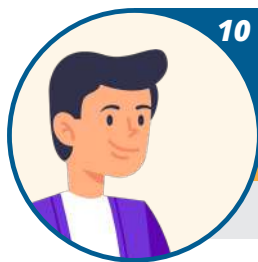
09

ТЕХНИЧЕСКИЙ КУТЮРЬЕ (TECHNICAL COUTURIER)

Специализируется на адаптации и реализации виртуальных моделей в реальной одежде с учетом индивидуальных мерок.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ





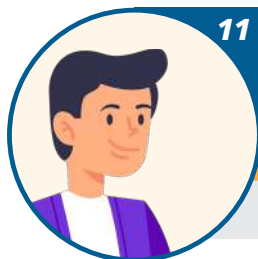
10

МЕНТОР ПО ЗОЖ

формирует привычки здорового образа жизни, спорта, релаксации, концентрации и питания для сотрудников виртуальной среды.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT менеджмент и право.*

2027



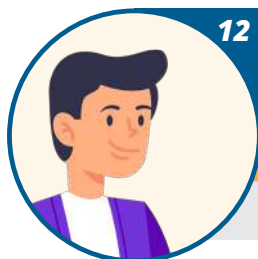
11

ФАКТЧЕКИНГ ЮРИСТ

проверяет работу нейросетей на корректность.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT и право.*

2027



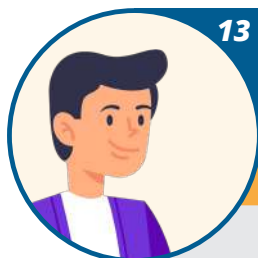
12

ПОЛИЦЕЙСКИЕ МЕТА ВСЕЛЕННОЙ

следят за соблюдением норм права в цифровой среде.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT и право.*

2028



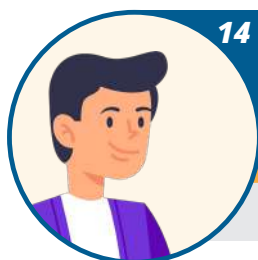
13

ПСИХОЛОГ-АДАПТЕР К ВИРТУАЛЬНОМУ ПРОСТРАНСТВУ

адаптирует пользователей и сотрудников к виртуальной среде, помогая им преодолевать стресс и анклавность, связанную с разностью реальности.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT менеджмент и психология.*

2028



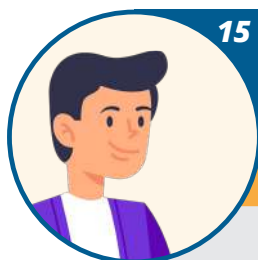
14

МЕТА ПРОКУРОР

расследует конфликты и нарушения законодательства.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT и право.*

2029



15

МЕДИКИ VR

Средний мед персонал, следящий за питанием и параметрами физического состояния системных сотрудников в виртуальной среде, выводят из виртуальных «запоев».

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ*IT медицина и санитария.*

2032



16

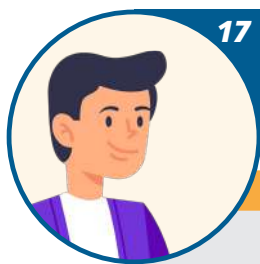
ДИЗАЙНЕР ВИРТУАЛЬНЫХ ПУТЕШЕСТВИЙ

Дизайнер виртуальных путешествий специализируется на создании увлекательных и реалистичных виртуальных туристических впечатлений. Они используют технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности для проектирования, тестирования и внедрения интерактивных туристических прогулок и экскурсий. Эти специалисты также сотрудничают с туристическими направлениями для точного и реалистичного изображения мест.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

Навыки в области 3D-моделирования, графического дизайна, программирования для VR и AR платформ, а также понимание требований пользовательского интерфейса и опыта в виртуальной реальности. Важными являются также креативность, внимание к деталям и умение работать в команде.



17

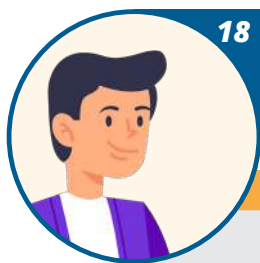
КОНСУЛЬТАНТ ПО МОДЕ И AR (FASHION AND AR CONSULTANT)

Помогает клиентам понять и использовать возможности, предоставляемые технологией AR в мире моды.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

IT.



18

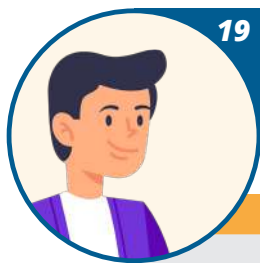
АРХИТЕКТОР ВИРТУАЛЬНЫХ ПРИМЕРОЧНЫХ (VIRTUAL FITTING ROOM ARCHITECT)

Создает виртуальные примерочные, где пользователи могут примерять виртуальную одежду в реалистичной среде.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

IT.



19

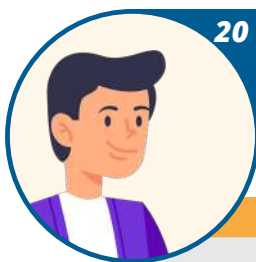
ВИРТУАЛЬНЫЙ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ТРЕНЕР

Любители фитнеса могут обратиться за помощью к виртуальным персональным тренерам, которые предоставляют индивидуальные планы тренировок, обратную связь в режиме реального времени и мотивацию через виртуальные платформы.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

Спортивные, медицинские.



20

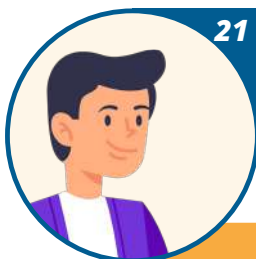
ТЕХНИК ПО РАБОТЕ С САМОУПРАВЛЯЕМЫМИ АВТОМОБИЛЯМИ

По мере распространения автономных автомобилей может возникнуть потребность в специалистах по обслуживанию и ремонту самоуправляемых машин, обеспечивающих их безопасность и эффективность.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Инженерные.

2032



21

ЛИЧНЫЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ СОПРОВОЖДАЮЩИЙ

специалист, который предоставляет индивидуальное сопровождение туристов, обеспечивая персонализированный подход в планировании путешествий. Они занимаются разработкой уникальных маршрутов, оказывают языковую помощь, культурное сопровождение и поддержку на местах, гарантируя комфортное и обогащающее путешествие.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Навыки в области планирования и организации путешествий, знание иностранных языков, глубокое понимание культурных особенностей различных стран, навыки межкультурного общения и гостеприимства, умение быстро решать проблемы и адаптироваться к различным ситуациям.

2032

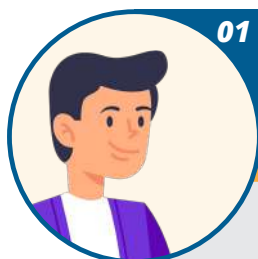






2.4

Строительство, архитектура и урбанистика



01

СИТИ-МЕНЕДЖЕР

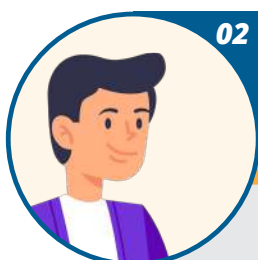
отвечает за бесперебойную жизнедеятельность целого города или микрорайона.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ



2025

Управленческие, стратегическое планирование, кризис-менеджмент, знание экономики и управления городскими ресурсами.



02

СИТИ-МАСТЕР

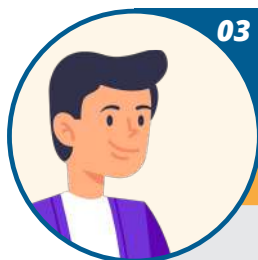
обслуживание коммуникаций обеспечивающих бесперебойную жизнедеятельность микрорайона / города.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ



2025

Автоматика, сварка, электрика, сантехника, навыки обслуживания и ремонта коммуникационных систем.



03

МАСТЕР АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

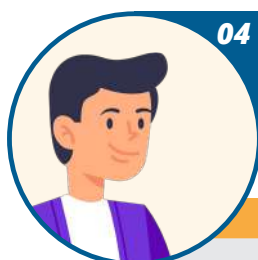
Работа с автоматизированными сварочными системами, контроль качества сварки.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ



2025

Знание процессов автоматизированной сварки, управление и обслуживание сварочного оборудования, чтение и интерпретация технических чертежей.



04

ЭКСПЕРТ ПО КОНТРОЛЮ И НАДЗОРУ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

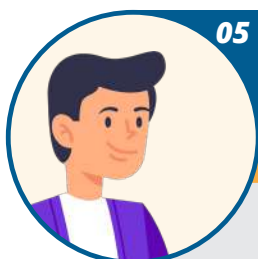
отвечает за то, чтобы новые технологии использовались правильно, контролировать весь процесс новых технологий, которые внедряются (3d-принтер, роботизация/автоматизация).

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ



2025

Знание строительных норм и стандартов, умение оценивать качество строительства, опыт работы с новыми технологиями.



05

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

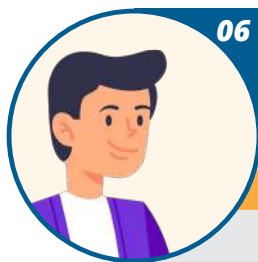
в строительстве зданий и сооружений.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ



2025

Знание энергоэффективных технологий, аудит энергопотребления, разработка рекомендаций по улучшению энергоэффективности.



06

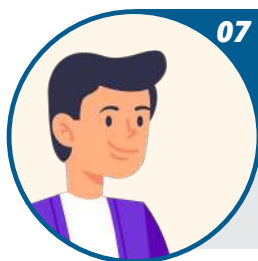
РЕИЖИНИРИНГ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Модернизация стр.технологий и материалов (бакалавриат) (специалист) на базе среднего образования.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание современных строительных материалов и технологий, навыки проектирования и инженерии.

2030



07

ПРОЕКТИРОВЩИК ЗД СТРОИТЕЛЬСТВА

строительство на 3D-принтере.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

3D-моделирование, знание работы 3D-принтеров для строительства, инженерные знания в области строительства.

2030



08

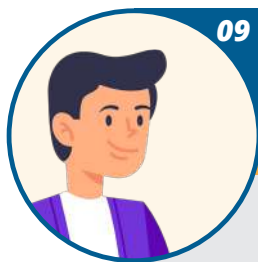
ПРОЕКТИРОВЩИК ЗЕЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

зеленый город - город, который обеспечивает свою жизнедеятельность сам, возобновляемые источники.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание принципов устойчивого развития, энергоэффективности, возобновляемых источников энергии.

2030



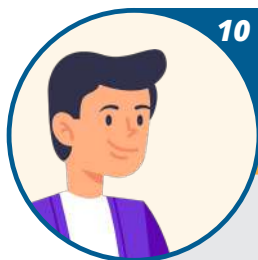
09

СПЕЦИАЛИСТ ПО РОБОТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание робототехники и автоматизации, программирование промышленных роботов, инженерные навыки в области автоматизации.

2030



10

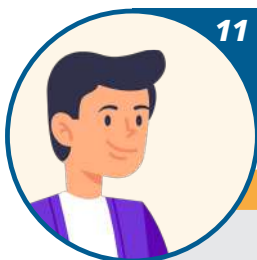
ОПЕРАТОР ПО РОБОТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

обслуживание, настройка и запуск в работу робота-отделочника.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Управление и настройка роботизированного оборудования, техническое обслуживание, диагностика неисправностей.

2030



11

РЕИЖИНИРИНГ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Разработка технологий переработки строительных отходов и техногенных материалов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2030

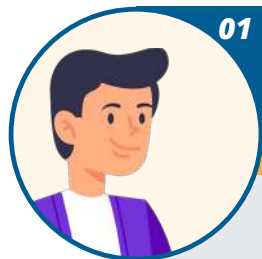
Знание технологий переработки материалов, инженерия в области управления отходами, разработка и оптимизация процессов переработки.





2.5

Транспорт и логистика



01

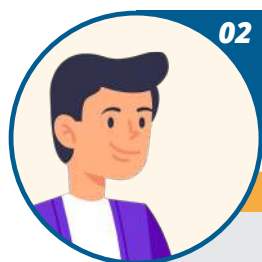
ОПЕРАТОРЫ БЕСПИЛОТНЫХ АППАРАТОВ

специалисты, которые будут управлять беспилотными автомобилями, поездами, самолетами и другими транспортными средствами.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2025

Управление беспилотными системами, навигационные навыки, знание технического устройства транспортных средств, кризис-менеджмент.



02

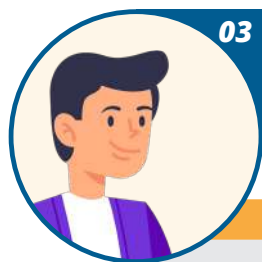
ИНЖЕНЕРЫ-ПРОГРАММИСТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ НА ТРАНСПОРТЕ

специалисты, которые будут разрабатывать навигационные маршруты, информационные системы для пассажиров и другие сервисные услуги.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2025

Программирование, системный анализ, UI/UX дизайн, разработка клиентских приложений.



03

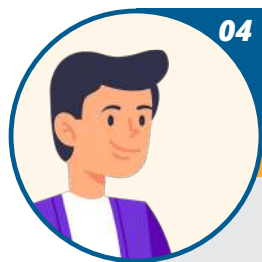
АНАЛИТИКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

специалисты, которые будут обрабатывать большие объемы данных о транспортной системе и разрабатывать на их основе аналитические отчеты и рекомендации.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2025

Анализ больших данных, статистический анализ, предсказательная аналитика, визуализация данных.



04

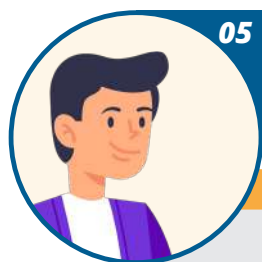
ИТ-ЛОГИСТ

работает с ИИ-ассистентами и базами данных, консультирует программистов по созданию софта для решения логистических задач.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2025

ИТ, логистика, системное мышление, проектное мышление, работа в команде.



05

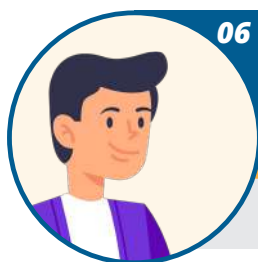
ЭКО-ЛОГИСТ

внедряет зеленые технологии и бережливое производство в логистических компаниях (есть мнение эксперта, что его можно вырастить из менеджера по контролю качества).

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

логистика, экология, экологическое мышление, проектное мышление, бережливое производство, работа в команде.



06

СПЕЦИАЛИСТ

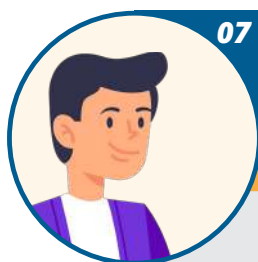
по автоматизации складских процессов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

ИТ, системное мышление, работа в команде.



2027



07

ДИСПЕТЧЕР МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ХАБОВ

эффективно управляет грузовыми потоками.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

логистика, коммуникация, работа в команде.



2027



08

РАЗРАБОТЧИКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ

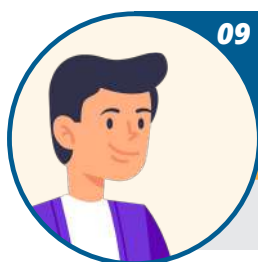
специалисты, которые будут разрабатывать и внедрять интеллектуальные системы управления транспортом, такие как системы управления движением, системы мониторинга транспортных средств и другие.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные, системное программирование.



2025



09

ИНТЕГРАТОР ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ 4PL

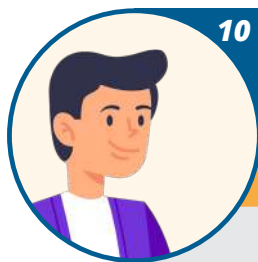
выстраивает архитектуру supply chain и координирует действия участников.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

ИТ, логистика, системное мышление, работа с людьми, коммуникация.



2029



10

ТЕХНИКИ-МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА БЕСПИЛОТНЫХ АППАРАТОВ

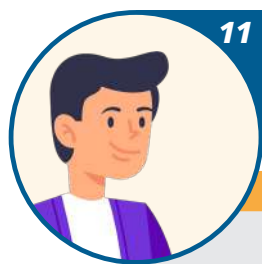
специалисты, которые будут проводить техническое обслуживание и ремонт беспилотных аппаратов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Техническое обслуживание беспилотных систем, диагностика неисправностей, знание электроники и мехатроники.



2030



11

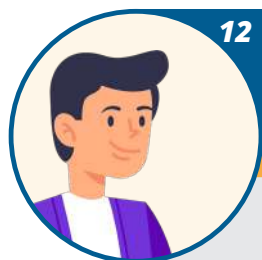
ДИСПЕТЧЕРЫ ТРАНСПОРТА, РАБОТАЮЩЕГО НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

специалисты, которые будут руководить движением транспортных средств на базе интеллектуальных систем.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Управление транспортными потоками, оперативное решение проблем, коммуникационные навыки.

2030



12

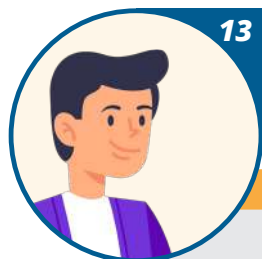
РИСК-МЕНЕДЖЕРЫ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

специалисты, которые будут анализировать риски в транспортной системе и разрабатывать меры по их снижению.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Оценка и управление рисками, стратегическое планирование, знание нормативно-правовой базы.

2030



13

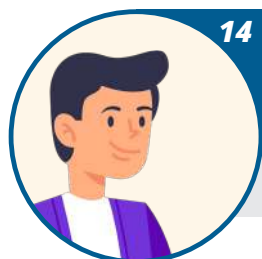
ПРОЕКТИРОВЩИКИ СКОРОСТНЫХ ДОРОГ И ОБЪЕКТОВ СКОРОСТНОГО ДВИЖЕНИЯ

специалисты, которые будут проектировать и моделировать инфраструктурные объекты, обеспечивающие скоростное движение.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Градостроительное проектирование, знание норм и стандартов, САД-моделирование, инженерные расчеты.

2030



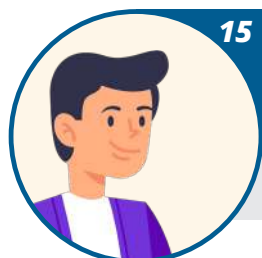
14

ОПЕРАТОР СКЛАДСКИХ РОБОТОВ

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

ИТ, работа в команде.

2030



15

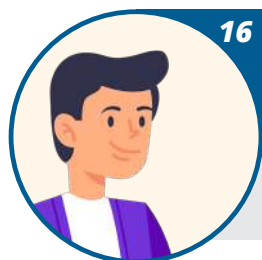
LIM-ИНЖЕНЕР

строит цифровую модель supply chain.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

ИТ, логистика, системное мышление, экологическое мышление.

2032



16

SPL-МЕНЕДЖЕР

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

логистика, ИТ, системное мышление, проектное мышление, работа в команде.

2033

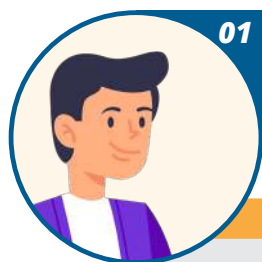




2.6

Образование

В сфере образования, как и в других отраслях, на смену традиционным профессиям приходят новые, основанные на использовании технологий. В результате этого некоторые профессии могут исчезнуть, а другие будут трансформироваться.



01

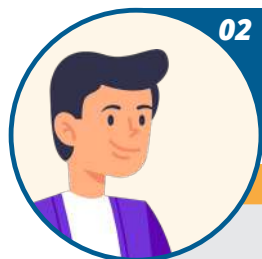
СПЕЦИАЛИСТЫ ПО КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ

В условиях увеличенной цифровизации образовательных процессов появится потребность в экспертах по кибербезопасности в образовательных учреждениях.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание кибербезопасности, аналитические навыки, обучение безопасности в сети.

2026



02

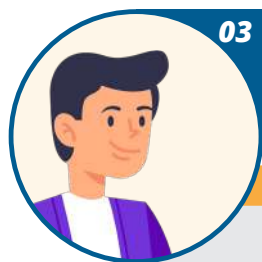
ИНТЕГРАТОР ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ (ИТО)

Специалист, объединяющий различные технологии и платформы для создания единого образовательного опыта, включая искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание технологий обучения, интеграция технологий в учебный процесс, обучение преподавателей.

2026



03

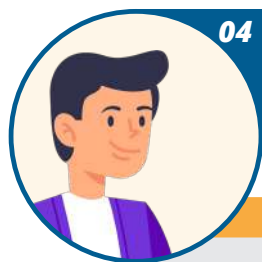
АНДРОЛОГ (ЭКСПЕРТ ПО ОБУЧЕНИЮ ВЗРОСЛЫХ)

Специалист, разрабатывающий и внедряющий образовательные программы для взрослых, учитывая их уникальные потребности, профессиональный опыт и стиль обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Понимание особенностей взрослого обучения, андрагогика, мотивация взрослых к обучению.

2026



04

ГЕНЕРАТОР ТВОРЧЕСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ (ТворОбразГен)

Создаёт инновационные образовательные задачи и проекты, стимулируя творческое мышление и способствуя развитию креативных способностей учащихся.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Творческое мышление, понимание образовательных процессов, создание задач, инновационный подход.

2026



05

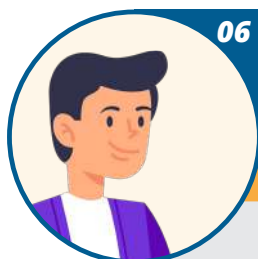
ПРОЕКТИРОВЩИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЭКОСИСТЕМ (ПОЭ)

Занимается разработкой и управлением комплексных образовательных экосистем, включающих в себя не только учебные программы, но и места для обучения, совместной работы и инновационных проектов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание антропометрии, дизайн образовательных материалов, понимание потребностей студентов.

2027



06

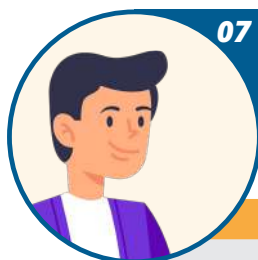
СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНКЛЮЗИИ

С развитием технологий для обучения и коммуникации специалисты будут заниматься созданием и внедрением технологических решений, обеспечивающих доступность образовательного контента для всех студентов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание технологий инклюзии, адаптация учебных программ, обучение преподавателей.

2027



07

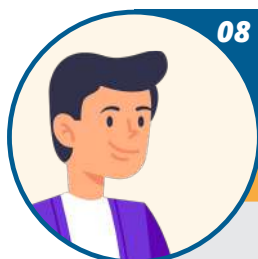
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КУРАТОР ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНКЛЮЗИВНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

С развитием новых технологий, такие специалисты будут заниматься подбором и внедрением технологических решений, которые могут оптимизировать процессы инклюзивного образования.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Обучение и поддержка преподавателей, знание инклюзивных педагогических методик.

2027



08

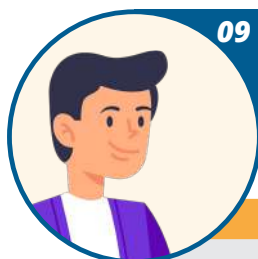
АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР ОБУЧЕНИЯ

Разрабатывает обучающие материалы и методики, учитывая индивидуальные антропометрические данные студентов для оптимизации комфорта и эффективности обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание антропометрии, дизайн образовательных материалов, понимание потребностей студентов.

2027



09

ПРОЕКТИРОВЩИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЭКОСИСТЕМ (ПОЭ)

Занимается разработкой и управлением комплексных образовательных экосистем, включающих в себя не только учебные программы, но и места для обучения, совместной работы и инновационных проектов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание антропометрии, дизайн образовательных материалов, понимание потребностей студентов.

2027



10

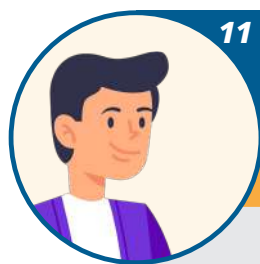
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТРАТЕГ (ЭКОСТРАТЕГ)

Развивает образовательные программы, направленные на подготовку специалистов по устойчивому развитию, экологической ответственности и решению экологических проблем.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Знание экологии, образование в обучении, стратегическое планирование.



11

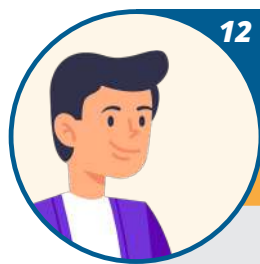
СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭТНОПЕДАГОГИКЕ

Развивает образовательные подходы, учитывающие этнические, культурные и языковые особенности студентов, с целью создания инклюзивного и разнообразного образовательного пространства.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Знание этнокультуры, образование в обучении, педагогические навыки, кросс-культурное обучение.



12

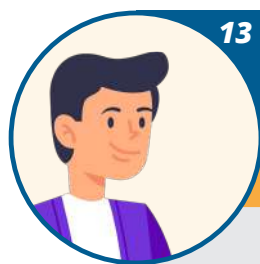
ВРАЧ ОБРАЗОВАНИЯ (ЭДУДОКТОР)

Сочетает в себе медицинские знания и образовательную экспертизу, работая над физическим и психическим здоровьем студентов, а также совершенствованием образовательной среды.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Знание медицины, образование в обучении, консультативные и терапевтические навыки.



13

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОУЧ ОБУЧЕНИЯ (ПРОКОУЧ)

Предоставляет индивидуальное образовательное коучинг-сопровождение для студентов, помогая им разрабатывать карьерные стратегии и достигать профессиональных целей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Коучинговые навыки, образование в психологии и обучении, эмпатия, коммуникация.



14

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ (ЭМОГРАМОТ)

Разрабатывает методики и программы по развитию эмоционального интеллекта, помогая студентам понимать и управлять своими эмоциями в образовательной и профессиональной сферах.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Знание эмоциональной грамотности, обучение эмоциональным навыкам, коммуникация, консультирование.



15

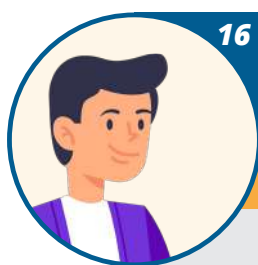
МЕНЕДЖЕР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОБУЧЕНИЯ (ЭНЕРГОМЕНЕДЖЕР)

Отвечает за внедрение энергосберегающих технологий и практик в образовательные учреждения, а также интегрирует темы устойчивости в учебные программы.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2027

Управление энергетической устойчивостью, энергетическое планирование, управление ресурсами.



16

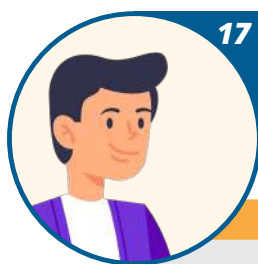
ВИРТУАЛЬНЫЙ РЕАЛЬНОСТЬ ТРЕНЕР (VRT)

Отвечает за создание и управление образовательными средами в виртуальной реальности, предоставляя студентам уникальные возможности для погружения в различные образовательные сценарии.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2028

Знание виртуальной реальности, обучение, мотивация, технические навыки.



17

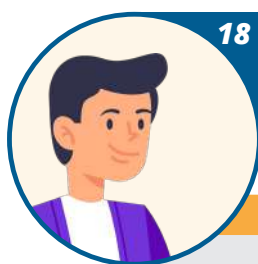
СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ПСИХОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ВИРТУАЛЬНЫХ СРЕДАХ

С развитием виртуальных образовательных сред, возможно, потребуется новый вид специалистов, работающих над психологией обучения в виртуальных условиях.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2028

Понимание влияния виртуальной среды на обучение, навыки консультирования, психология обучения.



18

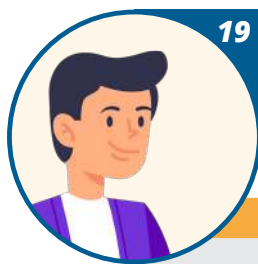
ОБУЧАЮЩИЙ ТЕРАПЕВТ

Профессионалы этого направления будут заниматься разработкой и реализацией индивидуальных программ обучения и поддержки для студентов с особыми образовательными потребностями, с учетом их индивидуальных особенностей.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2028

Терапевтические навыки, образование в психологии, понимание образовательных методик.



19

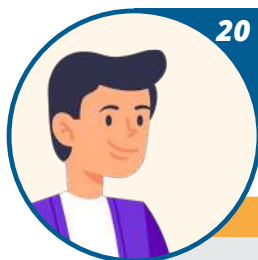
ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР (ТРАНСМЕНЕДЖЕР)

Организует и управляет образовательными программами, сотрудничающими с международными образовательными учреждениями, стимулируя культурный обмен и глобальную кооперацию.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2028

Международные отношения, управление проектами, знание образовательных систем в разных странах.



20

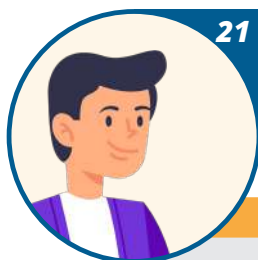
ИНЖЕНЕР ПО БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ (БИОИНЖЕНЕР)

Разрабатывает программы и оборудование для обучения биотехнологиям, включая генной инженерии, тканевой инженерии и другим инновационным областям в биологии.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание биотехнологий, образование в обучении, технические навыки, разработка образовательных программ.

2028



21

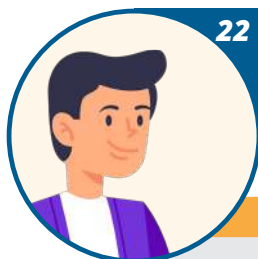
АГЕНТ ПО РОБОТОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ (РОБОАГЕНТ)

Занимается созданием и внедрением образовательных программ, связанных с робототехникой, программированием роботов и взаимодействием человека с роботами.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание робототехники, обучение использованию роботов в образовании, программирование роботов.

2028



22

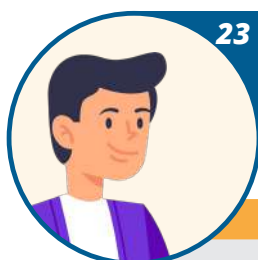
АССИСТЕНТ ПО ПРОДВИНУТОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ИНКЛЮЗИИ (ИНКЛЮЗИОНАССИСТЕНТ)

Работает над разработкой и внедрением программ, направленных на обеспечение социальной инклюзии для различных групп студентов, включая людей с инвалидностью и меньшинства.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Обучение социальной инклюзии, поддержка студентов с разными потребностями, обучение педагогов.

2028



23

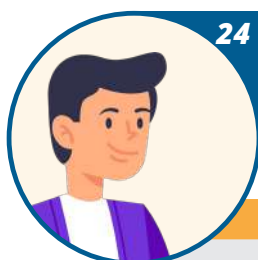
АВТОНОМНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ (АВТОИССЛЕДОВАТЕЛЬ)

Использует технологии искусственного интеллекта для проведения автономных исследований в области образования и создания рекомендаций для оптимизации учебных программ.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Научные исследовательские навыки, аналитика, обучение, образование в исследовательской деятельности.

2028



24

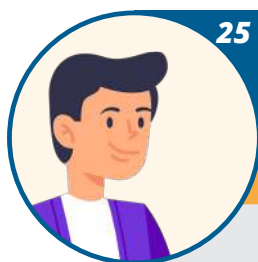
СПЕЦИАЛИСТ ПО ГЕНЕТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ (ГЕНЕТРЕНЕР)

Занимается персонализированным обучением, адаптированным к генетическим особенностям студентов, используя информацию о их геноме для оптимизации процесса обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

Знание генетики, образование в области обучения, коммуникационные навыки.

2029



25

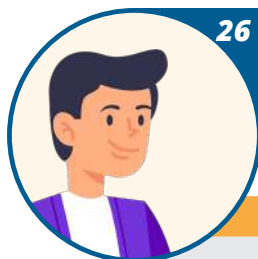
ГЛОБАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРАТОР

Отвечает за создание персонализированных образовательных путеводителей для студентов, учитывая мировые тренды, рынок труда и индивидуальные цели обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2029

Знание мировых трендов в образовании, управление проектами, коммуникация.



26

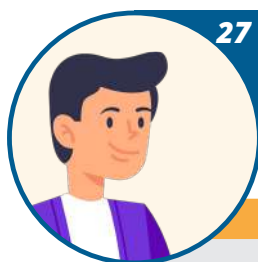
ЭКОСИСТЕМНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБУЧЕНИЮ ЦИФРОВЫМ НАВЫКАМ (ЦИФРОЭКСПЕЦ)

Разрабатывает программы по развитию цифровых навыков, учитывая требования цифровых экосистем, включая технологическую грамотность и кибербезопасность.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2029

Знание цифровых технологий, дизайн обучающих программ, адаптация к различным образовательным.



27

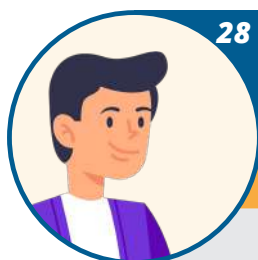
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПСИХОЛОГ ОБРАЗОВАНИЯ (ГЕНПСИХОЛОГ)

Исследует взаимосвязь генетических факторов и психологических особенностей студентов, чтобы создавать образовательные подходы, максимально соответствующие индивидуальным потребностям.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2029

Знание генетики, психология обучения, консультирование, обучение психологическим навыкам.



28

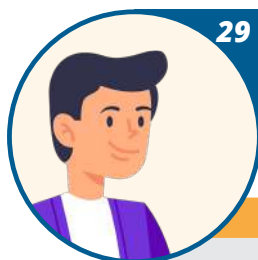
СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭТИКЕ ДАННЫХ (ДАТАЭТИК)

Обучает студентов этике обработки и использования данных, включая вопросы конфиденциальности, безопасности и ответственного использования информации.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2030

Этика данных, обучение этическим принципам в обработке данных, законодательство.



29

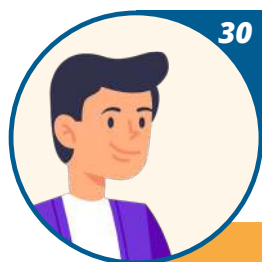
АССИСТЕНТ ПО МЕТАКОГНИТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ (АМО)

Помогает студентам развивать метакогнитивные навыки, такие как саморегуляция, стратегическое планирование и оценка своего собственного обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2030

Знание методов метакогнитивного обучения, коммуникация, поддержка студентов.



30

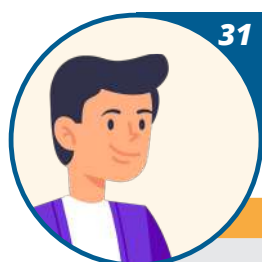
СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭТИЧЕСКОМУ ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ (ЭТИЧИИ)

обучает студентов этическим аспектам использования и разработки искусственного интеллекта, гарантируя, что будущее поколение специалистов будет обладать навыками ответственного использования технологий.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2031

Этика, знание искусственного интеллекта, обучение этическим принципам разработки и использования.



31

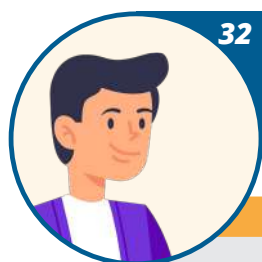
НЕЙРОИНТЕРФЕЙСНЫЙ РАЗРАБОТЧИК ОБУЧАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Создаёт образовательные технологии, использующие нейроинтерфейсы для оптимизации процесса обучения и адаптации к индивидуальным потребностям студентов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2031

Знание нейротехнологий, программирование, дизайн обучающих технологий.



32

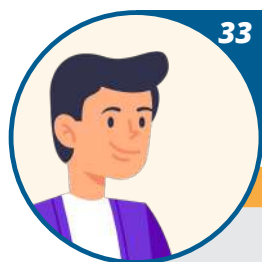
СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСКУССТВЕННОЙ ЭМПАТИИ (ИСКУССТВЕННЫЙ ЭМПАТ)

Работает над интеграцией технологий искусственного интеллекта для создания образовательных сред, способных распознавать и поддерживать эмоциональные потребности студентов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2031

Знание искусственной эмпатии, программирование, психология, обучение эмпатии через технологии.



33

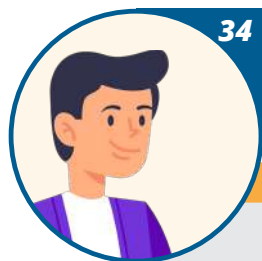
ПРОГРАММИСТ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ АГЕНТОВ (ЭМОПРОГРАММИСТ)

Создаёт программы и искусственных агентов, обладающих эмоциональным интеллектом, для улучшения взаимодействия и обучения студентов.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2031

Программирование, знание эмоциональных аспектов, технические навыки.



34

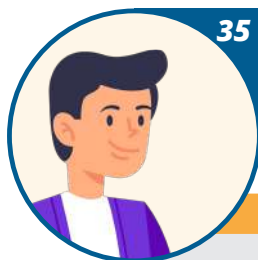
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КУРАТОР ОБУЧЕНИЯ (ГЕНЕКУРАТОР)

Использует данные о геноме для создания персонализированных образовательных планов, учитывая генетические предпосылки студентов для оптимизации их обучения.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ

2032

Знание генетики, образование в обучении, коммуникационные навыки.



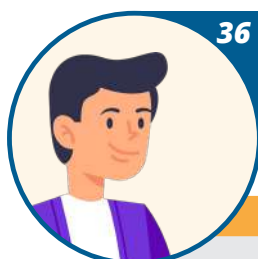
35

РОБОТИЗИРОВАННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ДИЗАЙНЕР (РООБРДИЗАЙНЕР)

Создаёт образовательные курсы и материалы, используя роботизированные системы для оптимизации процесса создания и адаптации учебного контента.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ 2033

Знание робототехники, дизайн образовательных программ, программирование роботов.



36

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ (НЕЙРОТЕХНО)

Работает с разработкой и внедрением технологий, направленных на взаимодействие с человеческим мозгом для оптимизации процесса обучения и запоминания информации.

НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ 2033

Знание нейротехнологий, образование в обучении, технические навыки, программирование.



03

**МНЕНИЕ АЛМАТИНЦЕВ
О БУДУЩЕМ РАЗВИТИИ Г. АЛМАТЫ**





Эксперты прогнозируют, что уже к 2033 году 47% профессий будет заменено технологиями, которые могут забрать 40% функций, но при этом потребуют реализации новых функций, связанных с обслуживанием и мониторингом работы технологий¹.

Соответственно, теряет свою актуальность классическая модель получения высшего образования и последующей работы по специальности на протяжении жизни. Основными драйверами таких изменений послужат не только технологический прогресс и развитие цифровых технологий, но и автоматизация рабочих процессов, повышенный спрос на новые компетенции из-за быстрого распространения новых технологий во все сферы жизни, а также внедрение новых образовательных практик на базе информационных технологий². В этой связи стоит отметить, что Казахстан имеет сравнительно высокое число рабочих мест, подверженных автоматизации. Так, 52% рабочих мест в будущем будет подвержено высокому или значительному риску автоматизации по сравнению со средним показателем ОЭСР, равным 47%.

С каждым днем расширяется перечень традиционных профессий, которые претерпевают значительные трансформации под влиянием распространения новых технологических решений на производстве и в сфере услуг. Появляется и ряд новых профессий.

Что может быть сделано в текущих условиях для того, чтобы сохранить востребованность людей на рынке труда? Исследователи считают, что решением,

и более того, требованием сегодняшнего дня является переход к концепции обучения на протяжении всей жизни (Lifelong Learning) и развитие сферы профессиональной переподготовки. В Казахстане также предпринимают усилия, для того, дать старт полномасштабному обучению взрослых граждан или непрерывному образованию. Тем не менее, успех данного обучения зависит и от уровня заинтересованности и осознанности самих граждан, в том числе самостоятельного изучения информации о предоставляемых возможностях.

Отдельное значение имеет и осознание обществом необходимости умения использовать цифровые технологии для решения своих ежедневных задач, как в трудовой деятельности, так и в повседневной жизни. Данный навык является сегодня критически важным навыком для любого человека является. В то же время в Казахстане только 1/5 часть населения в возрасте 16–34 лет обладает высоким уровнем цифровых навыков³.

Данное исследование было проведено с целью изучения того, насколько экономически активное население города Алматы имеет понимание о происходящих изменениях на рынке труда, внедрении новых профессий и индустрий в городе, и, в связи с этим, настроено на получение новых знаний.

Опрос населения в г. Алматы был проведен в августе 2023 года, количество респондентов составило 720 человек, ошибка выборки составила 3,65 при доверительной вероятности 95%.



¹ <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-professiy-i-izmeneniya-zanyatosti-naseleniya-rossiyskoy-federatsii-usloviyah-chetvertoy-promyshlennoy-revoljutsii>

² <https://www.rbc.ru/society/06/09/2023/64f769509a79475f107469f1>

³ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000471>



3.1

Информированность населения Алматы об изменениях на рынке труда в условиях новой экономики

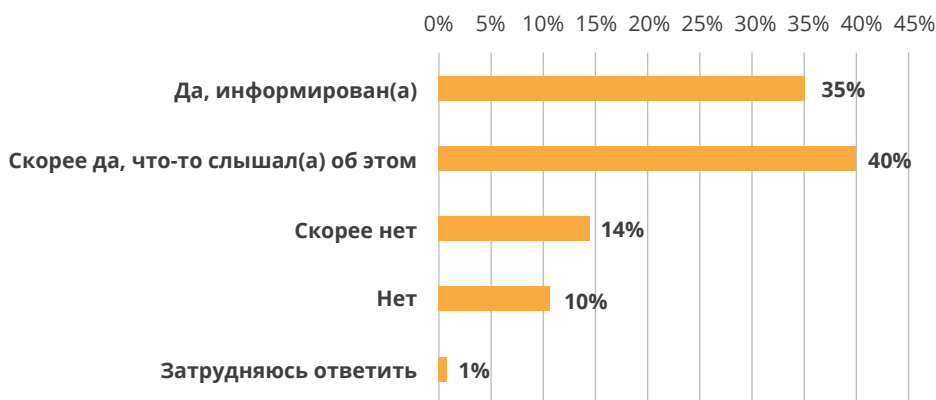
Большая часть населения города Алматы осведомлена о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации (75%). При этом информированность большей

части из них носит поверхностный характер (40%).

Каждый четвертый не имеет представления о том, как процессы цифровизации отразятся на существующем рынке труда (24%).

Диаграмма 1

Имеет ли Вы представление о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, станут уже не актуальны?



Среди тех, кто осведомлен о том, какие изменения произойдут на рынке труда из-за происходящих процессов трансформации,

больше всего молодежи в возрасте от 25 до 35 лет, меньше всего граждан предпенсионного возраста: от 56 до 63 лет.

Имеете ли Вы представление о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, станут уже не актуальны? (Распределение в возрастном разрезе)

	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
Да, информирован(а)	41%	51%	43%	28%	27%	16%
Скорее да, что-то слышал(а) об этом	29%	25%	41%	48%	43%	38%
Скорее нет	16%	14%	9%	14%	14%	31%
Нет	13%	9%	6%	10%	16%	15%
Затрудняюсь ответить	2%	2%	1%	1%		1%

Опрос демонстрирует, что граждане, которые высоко ценят важность получения знаний в области цифровых технологий, намного лучше

ориентируются в предстоящих изменениях на рынке труда, которые будут происходить в связи с процессами цифровизации.

Имеете ли Вы представление о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, станут уже не актуальны? (В разрезе ответов на вопрос о важности получения знаний в области цифровых технологий)					
Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?	Очень важно	Скорее важно	Скорее не важно	Не важно	Затрудняюсь ответить
Да, информирован(а)	52%	21%	19%	4%	41%
Скорее да, что-то слышал(а) об этом	33%	50%	33%	33%	18%
Скорее нет	9%	17%	25%	33%	12%
Нет	6%	11%	21%	26%	24%
Затрудняюсь ответить		1%	2%	4%	6%

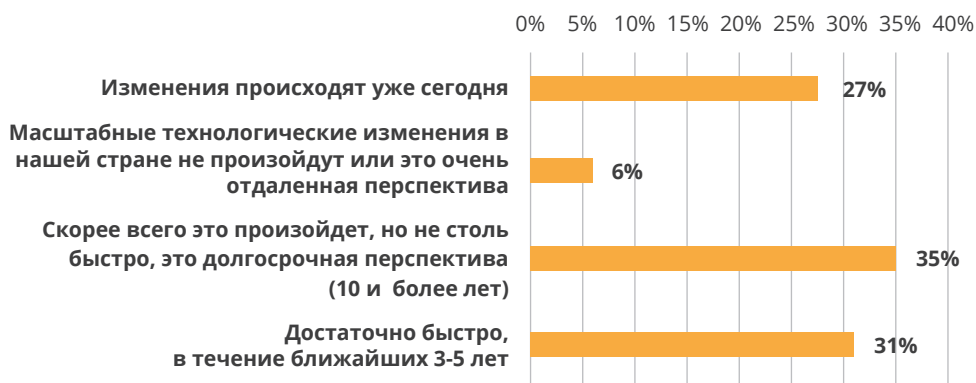
58% населения города Алматы или более половины опрошенных горожан считают, что технологические изменения коснутся Казахстана или достаточно быстро, в течение ближайших 3–5 лет или уже происходят сегодня.

Каждый третий или 35% считают, что это вопрос долгосрочной перспективы – от 10 и более лет.

Наименьшая часть – 6% респондентов убеждены, что масштабные технологические изменения в Казахстане или не произойдут или произойдут в очень отдаленной перспективе.

Диаграмма 2

Считается, что уже к 2030 году 1/3 профессий изменится по причине автоматизации и цифровизации. Как вы считаете, насколько быстро технологические изменения коснутся Казахстана?



Две группы, занимающие полярные точки зрения в отношении происходящих изменений в связи с развитием цифровизации – наиболее молодые участники исследования от 15 до 18 лет и население в возрасте от 56 до 63 лет. И если молодежь больше склонна счи-

тать, что изменения происходят уже сегодня, то население предпенсионного возраста чуть больше, чем другие, склонно оценивать приближенность изменений скептически, или исходить из того, что они произойдут в очень отдаленной перспективе.

Как вы считаете, насколько быстро технологические изменения коснутся Казахстана? (Распределение в возрастном разрезе)						
	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
Изменения происходят уже сегодня	40%	31%	33%	22%	23%	17%
Достаточно быстро, в течение ближайших 3-5 лет	19%	32%	29%	35%	37%	31%
Это долгосрочная перспектива (10 и более лет)	32%	31%	36%	37%	33%	37%
Не произойдут или это очень отдаленная перспектива	10%	6%	3%	6%	7%	15%

Граждане, которые придают высокую значимость получению знаний в области цифровых технологий, больше, чем другие категории граждан замечают происходящие технологические изменения в Казахстане уже сегодня, в настоящее время (48%).

Напротив, респонденты, кто считает знания в области цифровых технологий не важными, больше не верят в скорые технологические изменения в стране.

Как вы считаете, насколько быстро технологические изменения коснутся Казахстана? (В разрезе ответов на вопрос о важности получения знаний в области цифровых технологий)					
Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?	Очень важно	Скорее важно	Скорее не важно	Не важно	Затрудняюсь ответить
Изменения происходят уже сегодня	48%	10%	14%		24%
Достаточно быстро, в течение ближайших 3-5 лет	29%	34%	37%	30%	12%
Скорее всего это произойдет, но не столь быстро, это долгосрочная перспектива	20%	50%	37%	44%	35%
Не произойдут или это очень отдаленная перспектива	3%	6%	14%	22%	29%

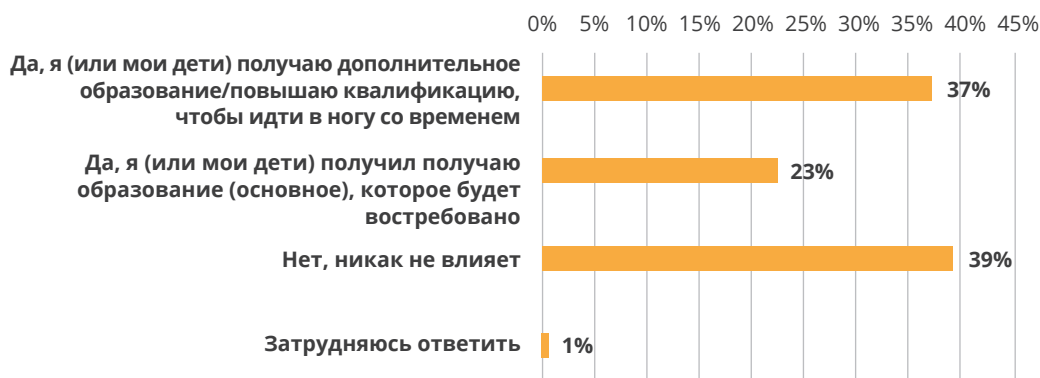
Большая часть населения Алматы строят свою образовательную траекторию исходя из понимания о предстоящих изменениях в связи с развитием передовых технологий. Так, это знание о том, что они кардинально изменят востребованность тех или иных специалистов, оказывает влияние на жизнь 60% населения города Алматы: 37% из них получают дополнительное образование,

чтобы идти в ногу со временем, 23% получают основное образование, которое выбрали исходя из критерия его востребованности в будущем.

39% горожан указали, что знание о том, что передовые технологии кардинально изменят востребованность тех или иных специалистов, никак не отразилось на их жизни.

Диаграмма 3

Влияет ли представление о том, что передовые технологии кардинально изменят востребованность тех или иных специалистов, на Вашу жизнь?



Распределение ответов на этот вопрос в возрастном разрезе демонстрирует, что представление о том, что передовые технологии кардинально изменят востребованность тех или иных

специалистов, большей частью оказывает влияние на жизнь молодежи, и, напротив, в меньшей мере влияют на жизненные стратегии населения предпенсионного возраста.

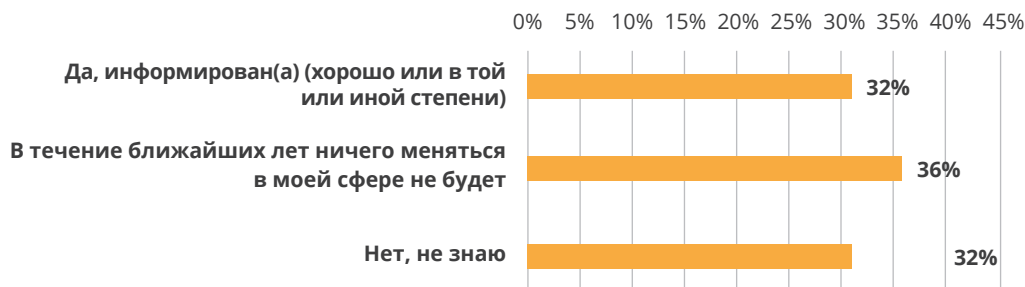
Влияет ли представление о том, что передовые технологии кардинально изменят востребованность тех или иных специалистов, на Вашу жизнь? (распределение в возрастном разрезе)						
	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
Да, я (или мои дети) получил/получаю образование (основное), которое будет востребовано	44%	42%	23%	16%	20%	13%
Да, я (или мои дети) получаю дополнительное образование/повышаю квалификацию, чтобы идти в ногу со временем	38%	31%	39%	41%	33%	33%
Нет, никак не влияет	14%	28%	39%	41%	47%	54%

Следующий вопрос был направлен на выявление установок населения города Алматы о том, как будет меняться специфика их деятельности, в связи с развитием цифровых технологий. И на этот счет среди жителей города единого мнения или позиции нет: 32% жителей города Алматы указали, что они информированы о том,

как будет меняться специфика их работы в связи с развитием цифровых технологий, столько же сказали о том, что они не имеют представления, какие изменения ожидают их деятельность. И еще 36% опрошенных выразили уверенность, что в течении ближайших лет ничего в их сфере меняться не будет.

Диаграмма 4

Есть ли у вас представление о том, как будет меняться специфика вашей деятельности (в которой Вы работаете или учитесь), в связи с развитием цифровых технологий?



Среди тех, кто больше информирован о предстоящих изменениях в рамках их деятельности в связи с цифровизацией сферы больше молодежи, напротив, среди

тех, кто указывает, что не информирован, не знает, что ожидает сферу их деятельности больше населения в возрасте от 56 до 63 лет.

Есть ли у вас представление о том, как будет меняться специфика вашей деятельности, в связи с развитием цифровых технологий? (в возрастном разрезе)						
	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
Да, информирован(а) (хорошо или в той или иной степени)	48%	48%	36%	31%	22%	12%
В течение ближайших лет ничего меняться в моей сфере не будет	25%	29%	36%	39%	35%	44%
Нет, не знаю	27%	23%	28%	29%	42%	44%

Представление о том, как будет меняться специфика их деятельности в связи с развитием цифровизации, больше имеют граждане, которые придают большое значе-

ние важности получения знаний в области цифровых технологий. То есть они чувствуют себя более уверенно в свете происходящих технологических изменений.

Есть ли у вас представление о том, как будет меняться специфика вашей деятельности (в которой Вы работаете или учитесь), в связи с развитием цифровых технологий? (В разрезе ответов на вопрос о важности получения знаний в области цифровых технологий?)					
Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?	Очень важно	Скорее важно	Скорее не важно	Не важно	Затрудняюсь ответить
Да, информирован(а)	49%	21%	12%	4%	24%
В течение ближайших лет ничего меняться в моей сфере не будет	33%	39%	40%	44%	24%
Нет, не знаю	19%	40%	48%	52%	53%

Жителей города Алматы спросили о том, какие изменения, на их взгляд, произойдут в их деятельности, в связи с развитием цифровых технологий в среднесрочной перспективе (3–5 лет). В числе наиболее распространенных ответов: упрощение деятельности (28%), усовершенствование процессов (25%), повышение эффективности работы (7%).

В то же время есть и негативные сценарии: опасения, что возрастет количество работы с информацией или, что будет происходить сокращение кадров.

Вместе с тем, доминирующими являются позитивное восприятие происходящих процессов, влияния цифровизации на сферу деятельности горожан.

Какие основные изменения в вашей деятельности (в которой Вы работаете или учитесь) произойдут, на Ваш взгляд, в связи с развитием цифровых технологий в среднесрочной перспективе (3–5 лет)?

Упростят работу, обеспечив быстрый доступ к нужной информации, услугам и товарам, произойдет снижение лишних затрат, в том числе и временных	28%
Модернизация, усовершенствование рабочих процессов, использование современной техники	25%
Всё перейдёт в online	10%
Возрастет необходимость постоянного совершенствования знаний, повышения квалификации, получения дополнительного образования	10%
Предоставят новые возможности для развития, самореализации, для работы, развития бизнеса	10%
Повысят качество жизни, эффективности работы, учёбы	7%
Произойдет внедрение инновационных программ, ИИ, появятся новые профессии	6%
Возрастет количество работы с информацией	2%
Произойдет сокращение кадров	1%
Не сильно изменится	1%
Зарудняюсь ответить/ отказ от ответа	18%

Выводы

Большая часть населения города Алматы осведомлена о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации (75%), при этом информированность большей части из них носит поверхностный характер. Каждый четвертый не имеет представления о том, как процессы цифровизации отразятся на существующем рынке труда (24%).

Среди тех, кто осведомлен о том, какие изменения произойдут на рынке труда из-за происходящих процессов трансформации больше всего молодежи в возрасте от 25 до 35 лет, меньше всего граждан предпенсионного возраста: от 56 до 63 лет.

58% населения города Алматы или более половины опрошенных горожан считают, что технологические изменения коснутся Казахстана или достаточно быстро (3-5 лет) или уже происходят сегодня. 35% или каждый третий считают, что это вопрос долгосрочной перспективы – (от 10 и бо-

лее лет). 6% респондентов убеждены, что масштабные технологические изменения в Казахстане или не произойдут или произойдут в очень отдаленной перспективе.

Наибольшие различия по вопросу восприятия технологических изменений проявлены в возрастном разрезе. Если молодежь больше склонна считать, что изменения происходят уже сегодня, то население предпенсионного возраста чуть больше, чем другие склонно оценивать приближенность изменений скептически, или исходить из того, что они произойдут в очень отдаленной перспективе.

60% населения города Алматы принимают стратегические решения об образовании, исходя из представления о том, что передовые технологии кардинально изменят востребованность тех или иных специалистов. Так, 37% из них получают дополнительное образование, чтобы идти в ногу со временем, 23% получают основное образование, которое выбрали исходя из критерия его востребованности в будущем.

мере влияют на жизненные стратегии населения предпенсионного возраста.

Среди жителей Алматы нет единого мнения о том, как будет меняться специфика их деятельности, в связи с развитием цифровых технологий: 32% указали, что они информированы о том, как будет меняться специфика их работы, столько же сказали о том, что они не имеют представления, какие изменения ожидают их деятельность. И еще 36% опрошенных выразили уверенность, что в течение ближайших лет ничего в их сфере меняться не будет.

Среди тех, кто больше информирован о предстоящих изменениях в сфере в

связи с цифровизацией сферы больше молодежи, напротив, среди тех, кто указывает, что не информирован, не знает, что ожидает сферу их деятельности больше населения в возрасте от 56 до 63 лет.

Восприятие изменений, которые произойдут в деятельности жителей Алматы, в связи с развитием цифровых технологий в среднесрочной перспективе (3–5 лет), в основном носит позитивный характер. В числе наиболее распространенных ответов: упрощение деятельности (28%), усовершенствование процессов (25%), повышение эффективности работы (7%).





3.2

Готовность населения г. Алматы к появлению новых профессий, к получению образования

Если в сфере занятости произойдут изменения, в связи с развитием цифровизации, то большая часть населения Алматы (75%) будет намерена оставаться в этой же сфере, и получать дополнительные знания.

9% или практически каждый десятый будет искать другую работу, а 13% окажутся в полной растерянности и ничего предпринимать не будут.

Диаграмма 5

Скажите, пожалуйста, если в сфере Вашей занятости произойдут значимые изменения, в связи с развитием цифровизации, как Вы поступите?



Среди тех, кто отметил, что в случае значимых изменений в сфере их занятости в связи с цифровизацией ничего не будут предпринимать, больше населения предпенсионного возраста (32%

или каждый третий из этой возрастной категории).

Напротив, среди тех, кто нацелен повышать уровень своих знаний в рассматриваемом случае, больше молодежи.

Скажите, пожалуйста, если в сфере Вашей занятости произойдут значимые изменения, в связи с развитием цифровизации, как Вы поступите? (распределение ответов в возрастном разрезе)

	15–18 лет	19–22 лет	23–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–63 лет
Буду искать работу в другой сфере	8%	9%	11%	9%	8%	7%
Буду получать дополнительные знания и останусь в этой же сфере	83%	86%	78%	73%	73%	54%
Ничего не буду предпринимать	2%	3%	10%	14%	16%	32%
Затрудняюсь ответить	8%	2%	1%	3%	4%	7%

Ярко проявлена большая растерянность той группы граждан, которые не придают большого значения важности получения знаний в области цифро-

вых технологий, в вопросе о том, как они поступят, если в сфере их занятости произойдут значимые технологические изменения.

И, соответственно, большая уверенность в будущем той группы граждан, которые высоко оценивают значимость знаний в области цифровых технологий.

Практически все из этой группы (88%) будут нацелены повышать уровень своих знаний, оставаясь в этой же сфере занятости.

Скажите, пожалуйста, если в сфере Вашей занятости произойдут значимые изменения, в связи с развитием цифровизации, как Вы поступите? (В разрезе ответов на вопрос о важности получения знаний в области цифровых технологий)

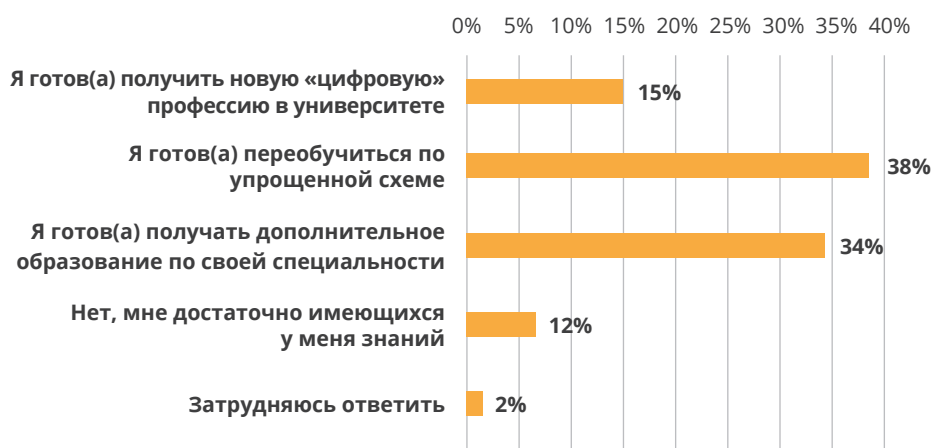
Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?	Очень важно	Скорее важно	Скорее не важно	Не важно	Затрудняюсь ответить
Буду искать работу в другой сфере	9%	7%	12%	19%	24%
Буду получать дополнительные знания и останусь в этой же сфере	88%	70%	60%	11%	41%
Ничего не буду предпринимать	2%	19%	23%	59%	24%
Затрудняюсь ответить	1%	4%	6%	11%	12%

Требованием времени сегодня является умение постоянно переобучаться, и, в целом, самообразование. Согласно полученным данным, 86% жителей города Алматы указали свою заинтересованность в получении новых зна-

ний. Так, 38% отдали бы предпочтение переобучению по упрощенной схеме, 34% готовы получать дополнительное образование по своей специальности, 15% готовы получать новую профессию в университете.

Диаграмма 6

Специалисты говорят о том, что требованием времени сегодня является умение постоянно переобучаться, самообразование. Скажите, пожалуйста, в связи с этим, насколько Вы заинтересованы в получении новых навыков?



Среди тех, кто указал, что они не заинтересованы в получении новых знаний, и, что им достаточно имеющихся у них знаний, больше населения предпенсионного возраста (26%). Вместе с

тем, стоит отметить, что большая часть населения этой возрастной категории все же заинтересована в получении новых знаний в том или ином формате (72%).

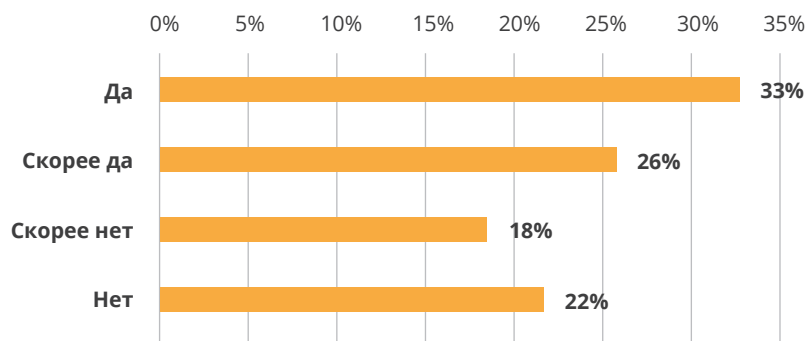
Специалисты говорят о том, что требованием времени сегодня является умение постоянно переобучаться, самообразование. Скажите, пожалуйста, в связи с этим, насколько Вы заинтересованы в получении новых навыков? (распределение ответов в возрастном разрезе)						
	15–18 лет	19–22 лет	23–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–63 лет
Я готов(а) получить новую «цифровую» профессию в университете	37%	31%	12%	11%	11%	9%
Я готов(а) переобучиться по упрощенной схеме	29%	26%	40%	41%	40%	39%
Я готов(а) получать дополнительное образование по своей специальности	27%	39%	36%	36%	36%	24%
Нет, мне достаточно имеющихся у меня знаний	3%	2%	11%	12%	11%	26%
Затрудняюсь ответить	5%	3%	0%	1%	2%	2%

59% жителей города Алматы в той или иной степени информированы о том, где они могли бы получить дополнительное образование или пройти переквалификацию.

40% не обладают такой информацией, не знают об имеющихся в этом отношении возможностях.

Диаграмма 7

Знаете ли Вы о существующих возможностях или о том, где Вы могли бы получить дополнительное образование или пройти переквалификацию?



Среди тех, кто лучше знает о том, где можно получить дополнительное образование больше молодежи, среди тех,

кто меньше информирован об этом – населения в возрасте от 56 до 63 лет.

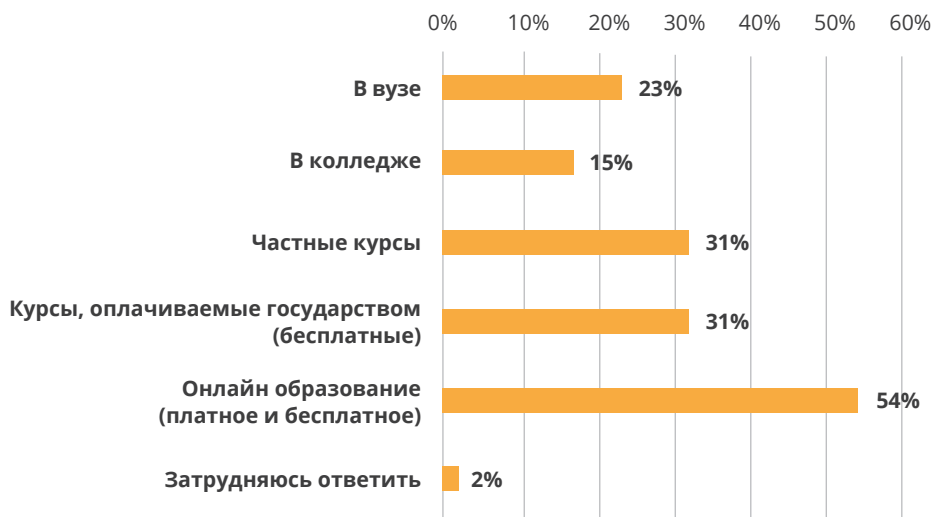
Знаете ли Вы о существующих возможностях или о том, где Вы могли бы получить дополнительное образование или пройти переквалификацию? (распределение ответов в возрастном разрезе)						
	15–18 лет	19–22 лет	23–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–63 лет
Да	46%	46%	36%	29%	29%	17%
Скорее да	21%	26%	30%	28%	27%	15%
Скорее нет	13%	12%	20%	20%	15%	24%
Нет	19%	15%	14%	23%	29%	43%

Жители Алматы считают, что дополнительное образование сегодня можно получить онлайн, на платной или бесплатной основе (54%), на курсах, также платных и бесплатных, оплачиваемых государством (по 31%), в вузе (21%).

Меньше всего опрошенные горожане осведомлены о возможности получать дополнительное образование в колледжах (15%).

Диаграмма 8

Скажите, пожалуйста, где сегодня в городе Алматы желающие могут получить дополнительное образование (lifelong learning или дополнительное образование для взрослых)?



Участников опроса – жителей города Алматы спросили о том, что бы они выбрали, если бы решили получать новые знания, связанные с цифровыми технологиями.

Каждый третий указал, что заинтересован в получении любых цифровых навыков (34%). 40% более точно информированы

о том, в новых знаниях какого рода они заинтересованы. 15% или каждый шестой указал, что хотел бы переобучиться традиционным профессиям с использованием новых технологий. И только 10% указали, что они не заинтересованы в обучении, связанном с цифровыми технологиями.

Диаграмма 9

Если бы Вы решили получать новые знания, связанные с цифровыми технологиями, то чтобы Вы выбрали?



Среди тех, кто указал, что не заинтересован в получении новых знаний, связанных с цифровыми навыками, больше населения в возрасте от 56 до 63 лет: 26% или каждый четвёртый из этой возрастной группы.

Вместе с тем, среди этой группы высока доля и тех, кто хочет получить знания по

работе с технологиями дополненной реальности (23%), то есть углубленные, не поверхностные знания, связанные с цифровыми технологиями, при этом доля этой группы среди представителей рассматриваемой возрастной категории значимо выше, чем среди молодежи в возрасте от 15 до 22 лет.

Таблица сопряженности 10. Если бы Вы решили получать новые знания, связанные с цифровыми технологиями, то чтобы Вы выбрали? (распределение ответов в возрастном разрезе)

Заинтересован(а) в:	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
переобучении традиционным профессиям с использованием новых технологий	16%	12%	15%	18%	13%	11%
получении любых цифровых навыков	48%	39%	36%	25%	37%	28%
в инновационных программах, связанных с использованием новых инструментов	21%	34%	21%	23%	17%	7%
в получении навыков по работе с технологиями дополненной реальности	8%	11%	22%	24%	16%	23%
Не заинтересован(а) в обучении	3%	5%	6%	9%	14%	26%
Затрудняюсь ответить	5%		0%	1%	4%	5%

80% граждан – жителей Алматы работают или планируют работать по специальности. Каждый пятый – нет. То есть тот период, когда люди большей

частью не работали по специальности, сегодня отходит в прошлое, образование начинает играть все более значимую роль.

Диаграмма 10

Если у Вас есть/получаете высшее или средне-специальное образование, то скажите, пожалуйста, Вы работаете/планируете работать по специальности?



Прослеживается связь по этому вопросу и в разрезе субъективной оценки значимости знаний в области цифровых технологий. В частности, те, кто придает меньшее значение получению знаний в области цифровых технологий чаще

не работают по специальности, которой обучались. Вместе с тем, вероятнее всего данная связь обусловлена тем, что вопрос о значимости цифровых знаний можно проецировать на оценку важности респондентов всей системы знаний, не только цифровых.

Если у Вас есть/получаете высшее или средне-специальное образование, то скажите, пожалуйста, Вы работаете/ планируете работать по специальности? (В разрезе ответов на вопрос о важности получения знаний в области цифровых технологий?)

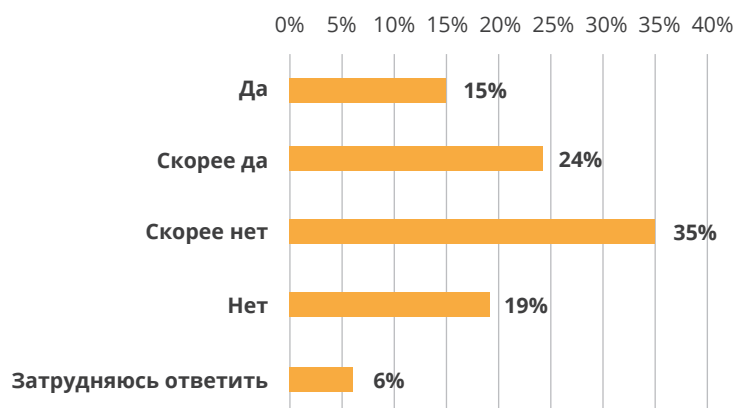
Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?	Очень важно	Скорее важно	Скорее не важно	Не важно	Затрудняюсь ответить
Да	74%	46%	40%	19%	35%
Скорее да	14%	37%	14%		12%
Скорее нет	6%	8%	6%	26%	18%
Нет	6%	5%	35%	56%	18%
Затрудняюсь ответить	1%	3%	6%		18%

39% алматинцев считают, что они могут в будущем потерять свою работу из-за автоматизации биз-

нес-процессов. 54%, напротив, в существование подобного риска скорее не верят.

Диаграмма 11

В целом, как Вы считаете, можете ли Вы в будущем потерять свою работу из-за автоматизации бизнес-процессов, существует ли такой риск?



Меньше всего в вероятность сценария, когда из-за автоматизации процессов они могут

потерять работу, верит население в возрасте от 56 до 63 лет, напротив, молодежь – больше.

В целом, как Вы считаете, можете ли Вы в будущем потерять свою работу из-за автоматизации бизнес-процессов, существует ли такой риск? (распределение ответов в возрастном разрезе)

	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
Да	25%	19%	17%	11%	14%	11%
Скорее да	22%	34%	28%	23%	20%	17%
Скорее нет	27%	34%	39%	40%	35%	21%
Нет	11%	9%	14%	21%	23%	38%
Затрудняюсь ответить	14%	5%	2%	5%	8%	13%

Выводы

75% жителей Алматы намерены оставаться в той же сфере, где работают или учатся сегодня и получать дополнительные знания, если в ней произойдут изменения, в связи с развитием цифровизации.

Тем не менее, 22% займут другую позицию: будут или искать другую работу (9%) или не будут ничего предпринимать (13%).

Среди тех, кто отметил, что в случае значимых изменений в сфере их занятости в связи с цифровизацией ничего не будут предпринимать, больше населения предпенсионного возраста (32% или каждый третий из этой возрастной категории). Напротив, среди тех, кто нацелен повышать уровень своих знаний в рассматриваемом случае, больше молодежи.

86% жителей города Алматы указали свою заинтересованность в получении новых знаний. Так, 38% отдали бы предпочтение переобучению по упрощенной схеме, 34% готовы получать дополнительное образование по своей специальности, 15% готовы получать новую профессию в университете.

Среди тех, кто указал, что они не заинтересованы в получении новых знаний, и, что им достаточно имеющихся у них знаний, больше населения предпенсионного возраста (26%). Вместе с тем, стоит отметить, что большая часть населения этой возрастной категории все же заинтересована в получении новых знаний в том или ином формате (72%).

59% жителей города Алматы в той или иной степени информированы о том, где они могли бы получить дополнительное образование или пройти переквалификацию. 40% не обладают такой информацией, не знают об имеющихся в этом отношении возможностях.

Среди тех, кто лучше знает о том, где можно получить дополнительное образование больше молодежи, среди тех, кто меньше информирован об этом – населения в возрасте от 56 до 63 лет.

Жители Алматы считают, что дополнительное образование сегодня можно полу-

чить онлайн, на платной или бесплатной основе (54%), на курсах, также платных и бесплатных, оплачиваемых государством (по 31%), в вузе (21%). Меньше всего опрошенные горожане осведомлены о возможности получать дополнительное образование в колледжах (15%).

Новые знания, связанные с цифровыми технологиями, в которых были бы заинтересованы жители города, распределяются следующим образом: 34% – заинтересованы в получении любых цифровых навыков, 40% заинтересованы в инновационных программах и технологиях дополненной реальности, 15% – в переобучении традиционным профессиям с использованием новых технологий. Только 10% указали, что они не заинтересованы в обучении, связанном с цифровыми технологиями.

Среди тех, кто указал, что не заинтересован в получении новых знаний, связанных с цифровыми навыками, больше населения в возрасте от 56 до 63 лет: 26% или каждый четвертый из этой возрастной группы. Вместе с тем, среди этой группы высока доля и тех, кто хочет получить знания по работе с технологиями дополненной реальности (23%), то есть углубленные, не поверхностные знания, связанные с цифровыми технологиями, при этом доля этой группы среди представителей рассматриваемой возрастной категории значимо выше, чем среди молодежи в возрасте от 15 до 22 лет.

80% граждан – жителей Алматы работают или планируют работать по специальности. Каждый пятый – нет. То есть тот период, когда люди большей частью не работали по специальности, сегодня уходит в прошлое, образование начинает играть все более значимую роль.

39% алматинцев считают, что они могут в будущем потерять свою работу из-за автоматизации бизнес-процессов. 54%, напротив, в существование подобного риска скорее не верят. Меньше всего в вероятность сценария, когда из-за автоматизации процессов они могут потерять работу, верит население в возрасте от 56 до 63 лет, напротив, молодежь – больше.





3.3

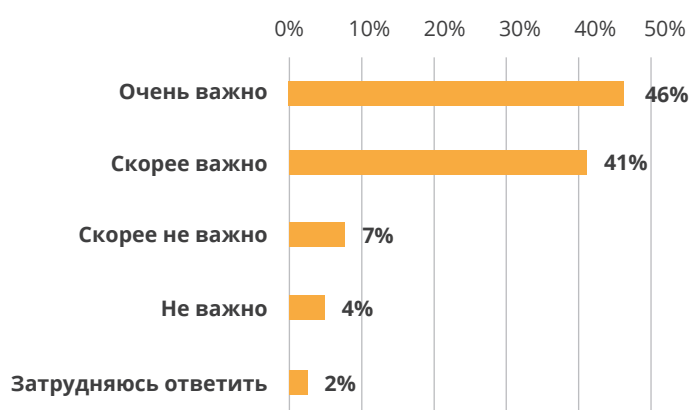
Уровень цифровой грамотности

87% жителей города Алматы разделяют точку зрения о том, что знания в области

цифровых технологий получать важно. 11% так не считают.

Диаграмма 12

Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий?



Большее очень большую значимость умению владеть цифровыми технологиями придает молодежь, напротив, среди

населения в возрасте от 56 до 63 лет чуть больше тех, кто считает, что этот вид знаний является не важным (13%).

Как Вы считаете, насколько важно получать знания в области цифровых технологий? (распределение ответов в возрастном разрезе)

	15–18 лет	19–22 лет	23–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–63 лет
Очень важно	60%	51%	53%	43%	39%	23%
Скорее важно	24%	39%	39%	43%	48%	51%
Скорее не важно	8%	5%	6%	9%	7%	10%
Не важно	3%	3%	2%	2%	4%	13%
Затрудняюсь ответить	5%	3%	1%	3%	2%	2%

В числе наиболее важных аргументов, почему эти знания важны: «это требование времени» (38%), «эти знания помогут успешнее трудоустроиться» (36%), и еще 15% считают, что если не обладать знаниями, связанными с цифровыми,

новыми технологиями, то существует риск потерять работу (15%). То есть преобладающими являются аргументы конструктивного характера, связанные с личным осознанием важности рассматриваемых знаний.

Диаграмма 13

Почему знания, связанные с цифровыми, новыми технологиями, важны?



Чаще всего жители Алматы используют в работе или личных целях следующие устройства: мобильный телефон (99%), компьютер (47%), телевизор (47%).

Реже всего или никогда пользуются проектором (79%), интерактивной доской (78%), цифровой камерой (55%).

Используете Вы какие-либо из этих устройств в работе или личных целях и как часто Вы используете их?					
	По крайней мере один раз в день	По крайней мере раз в неделю	По крайней мере раз в месяц	Реже, чем раз в месяц	Никогда
Компьютер / ноутбук	47%	27%	7%	4%	15%
Мобильный телефон / смартфон	99%	1%	0%	0%	0%
Планшет	17%	20%	15%	5%	42%
Телевизор	35%	30%	18%	8%	9%
Радио	16%	27%	17%	11%	29%
Цифровая камера	10%	7%	7%	21%	55%
Проектор	1%	5%	5%	10%	79%
Интерактивная доска	1%	5%	5%	12%	78%

Наиболее значимо разница по использованию указанными устройствами проявляется в возрастном разрезе. Так, если среди населения в возрасте от 56 до 63 больше, чем

в других возрастных группах тех, кто никогда не пользовался компьютером (33%), то среди населения в возрасте от 15 до 22 лет тех, кто никогда не смотрел телевизор (16,5%).

Как часто Вы используете Компьютер/ноутбук? (распределение ответов в возрастном разрезе)						
	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
По крайней мере один раз в день	48%	59%	51%	39%	49%	35%
По крайней мере раз в неделю	32%	32%	28%	33%	23%	11%
По крайней мере раз в месяц	10%	5%	8%	7%	4%	13%
Реже, чем раз в месяц	2%	2%	4%	4%	4%	7%
Никогда	10%	3%	10%	16%	20%	33%

Как часто Вы используете Телевизор? (распределение ответов в возрастном разрезе)						
	15–18 лет	19–22 лет	23–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–63 лет
По крайней мере один раз в день	21%	19%	20%	41%	53%	65%
По крайней мере раз в неделю	22%	28%	35%	34%	31%	12%
По крайней мере раз в месяц	21%	15%	28%	17%	7%	11%
Реже, чем раз в месяц	21%	22%	8%	5%	2%	5%
Никогда	16%	17%	9%	3%	8%	7%

Согласно полученным данным, лучше всего граждане Алматы умеют, используя цифровые технологии, совершать покупки в интернете, оплачивать онлайн услуги и товары (4,03), читать, писать и отправлять электронные письма (3,93), использовать приложения для видеоконференций (например, Skype, ZOOM, и др.) (3,69), использовать текстовый редактор (например,

MS Word) и электронную таблицу (например, MS Excel) (3,38).

Напротив, хуже всего, жители города осведомлены о том, как использовать облачные технологии и файлообменники (например, Google Drive, Dropbox) (3,16), а также использовать технологии искусственного интеллекта (например, Нейросеть ChatGPT) (2,37).

Диаграмма 14

Как вы оцениваете свой уровень компетентности в следующих задачах?
Оцените, пожалуйста по 5-балльной шкале, где 1 – очень плохо, 5 – очень хорошо



Согласно полученным данным, молодежь более компетентна в вопросах владения различными задачами, связанными с цифровыми технологиями.

Тогда как среди населения в возрасте от 56 до 63 лет чуть больше тех, кто в целом не умеет использовать те или иные технологии:

Как вы оцениваете свой уровень компетентности в следующих задачах? Оцените, пожалуйста по 5-балльной шкале, где 1 очень плохо, 5 очень (распределение ответов в возрастном разрезе)						
	15-18 лет	19-22 лет	23-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-63 лет
использовать текстовый редактор и электронную таблицу	3,7	3,94	3,65	3,32	3,09	2,48
читать, писать и отправлять электронные письма	4,03	4,08	4,1	3,99	3,67	3,51
использовать облачные технологии и файлообменники	3,38	3,71	3,39	3,04	3,06	2,3
использовать технологии искусственного интеллекта	2,75	3,09	2,63	2,03	2,08	1,82
искать и получать доступ к образовательным ресурсам и инструментам в режиме онлайн	3,63	3,89	3,55	3,15	3,16	2,66
оценивать достоверность информации в Интернете	3,41	3,63	3,55	3,22	3,32	2,65
использовать приложения для видеоконференций	3,89	3,92	3,94	3,57	3,55	3,09
изучать самостоятельно новые приложения и инструменты информационно-коммуникативных технологий	3,63	3,85	3,61	3,13	3,26	2,52
совершать покупки в интернете, онлайн-оплата услуг, товаров	3,86	4,26	4,25	4,02	4,04	3,32

В разрезе половой принадлежности, чуть более компетентными являются женщины:

Как вы оцениваете свой уровень компетентности в следующих задачах? Оцените, пожалуйста по 5-балльной шкале, где 1 очень плохо, 5 очень	Мужчины	Женщины
использовать текстовый редактор и электронную таблицу	3,32	3,44
читать, писать и отправлять электронные письма	3,87	3,98
использовать облачные технологии и файлообменники	3,14	3,18
использовать технологии искусственного интеллекта	2,34	2,39
искать и получать доступ к образовательным ресурсам и инструментам в режиме онлайн	3,27	3,39
оценивать достоверность информации в Интернете	3,3	3,36
использовать приложения для видеоконференций	3,65	3,72
изучать самостоятельно новые приложения и инструменты информационно-коммуникативных технологий	3,33	3,36
совершать покупки в интернете, онлайн-оплата услуг, товаров	3,96	4,08

Выводы

87% жителей города Алматы разделяют точку зрения о том, что знания в области цифровых технологий получать важно.

Грамотности в области цифровых технологий в первую очередь придает значение молодежь, напротив, среди населения в возрасте от 56 до 63 лет чуть больше тех, кто считает, что этот вид знаний является не важным (13%).

В числе наиболее важных аргументов жителей города, о том, почему эти знания важны: «это требование времени» (38%), «эти знания помогут успешнее трудоустроиться» (36%), и еще 15% считают, что если не обладать знаниями, связанными с цифровыми, новыми технологиями, то существует риск потерять работу (15%). То есть преобладающими являются аргументы конструктивного характера, связанные с личным осознанием важности рассматриваемых знаний.

Чаще всего жители Алматы используют в работе или личных целях следующие устройства: мобильный телефон (99%), компьютер (47%), телевизор (47%). Реже всего или никогда пользуются проектором (79%), интерактивной доской (78%), цифровой камерой (55).

Наиболее значимо разница по использованию указанными устройствами

проявляется в возрастном разрезе. Так, если среди населения в возрасте от 56 до 63 больше, чем в других возрастных группах тех, кто никогда не пользовался компьютером (33%), то среди населения в возрасте от 15 до 22 лет тех, кто никогда не смотрел телевизор (16,5%).

Согласно полученным данным, лучше всего граждане Алматы умеют, используя цифровые технологии, совершать покупки в интернете, осуществлять онлайн-оплату услуг, товаров (4,03), читать, писать и отправлять электронные письма (3,93), использовать приложения для видеоконференций (например, Skype, ZOOM, и др.) (3,69), использовать текстовый редактор (например, MS Word) и электронную таблицу (например, MS Excel) (3,38).

Напротив, хуже всего, жители города осведомлены о том, как использовать облачные технологии и файлообменники (например, Google Drive, Dropbox) (3,16), а также использовать технологии искусственного интеллекта (например, Нейросеть ChatGPT) (2,37).

Согласно полученным данным, молодежь более компетентна в вопросах владения различными задачами, связанными с цифровыми технологиями. Тогда как в разрезе гендерной принадлежности, чуть более компетентными являются женщины.





04

**ВЗГЛЯД БИЗНЕСА НА ПОТРЕБНОСТИ
ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ
ДЛЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ**





РЕЗЮМЕ

Согласно официальным данным, на сегодняшний день в стране происходит бурное развитие малого и среднего бизнеса. С 2022 года количество действующих субъектов МСП в РК возросло практически на треть, составив практически 2 млн единиц. Наибольшее число субъектов МСП приходится на город Алматы – 368 618, из них действующих – 315 184¹.

Численность занятых в этом секторе сегодня составляет 4,1 млн человек или свыше 40% населения страны, а доля МСБ в экономике – 36,5%, увеличившись с 28% за последние пять лет. При этом, по численности занятых, а также по выпуску продукции субъектами МСП в лидерах также Алматы (871 956 человек).

В то же время, если сравнивать показатели малого и среднего бизнеса в Казахстане со среднемировыми значениями по вкладу в ВВП, то они значительно отличаются в худшую сторону, уступая к примеру, показателям соседнего Узбекистана. Существуют также проблемы с производительностью труда, а также с устойчивостью или выживаемостью предприятий МСБ, по сравнению с другими странами СНГ. В частности, пятилетний уровень выживаемости казахстанского бизнеса составляет порядка 20%, тогда как в мире он составляет в районе 50 процентов. При этом именно устойчивость МСБ определяет его способность создавать качественные рабочие места.

В числе других слабых сторон отечественных МСБ, указанных в Национальном докладе о состоянии предпринимательской активности в РК, указываются: небольшой размер субъектов МСП и в целом низкие темпы качественного развития: низкая доля динамично растущих МСП (0,6%), быстрорастущих компаний, средних фирм (менее 0,2%). Напротив, существует большая доля пассивных фирм, не ведущих ни инвестиционную, ни инновационную деятельность (55%), слабое использование внешних источников финансирования, доминирующая ориентация на внутренний рынок, низкая интенсивность экспортной деятельности

(в МСП только порядка 6% прямых и 4% косвенных экспортеров)².

При этом, в стране существует понимание значимости предпринимательства, как двигателя и ключевого участника прогресса экономики, и главного механизма активизации социально-экономической жизни общества. В связи с этим на протяжении ряда лет реализуется ряд программ и мер государственной поддержки, направленных на развитие предпринимательства в стране.

Меры поддержки предпринимателей носят финансовый и нефинансовый характер, в том числе, субсидирование, выдача грантов, гарантирование кредитов, льготное кредитование, информационная поддержка и другие меры. Влияние инструментов государственной поддержки отрасли является значимым, кроме того, увеличение объема государственной поддержки отрасли выгодно и самому государству, поскольку напрямую отражается на ВВП страны.³ Потому экономисты заявляют о необходимости повышения эффективности господдержки предпринимательства, переходу от «количественной» задачи по поддержке бизнеса к поддержке эффективных МСБ посредством принятия качественных «пакетных решений» с созданием востребованной инфраструктуры.

На сегодняшний день в мире существует много примеров компаний, которые стали успешными благодаря государственной поддержке, в их числе такие успешные на сегодняшний день компании как Tesla, ведущий производитель электромобилей, получивший значительную государственную поддержку в США, Alibaba, крупнейшая в мире интернет-торговая компания, получила поддержку китайского правительства на различных этапах своего развития, Skype, популярный мессенджер и приложение для голосовых и видеозвонков, был разработан в Эстонии. При этом успех этих и многих других компаний обусловлен не только государственной поддержкой, но и другими факторами, такими как инновационные идеи, управленческие навыки, рыночные условия и другие факторы.

При этом, очевидно, что сегодня инновации – это важнейший фактор успеха для

¹ Veche.kz Сколько казахстанцев вовлечено в МСБ 08.08.2023 <https://vecher.kz/skolko-kazakhstantsev-vo vlecheno-v-msb-1691487611>

² Борисова С. Бизнес по-казахски. В РК применяют новые подходы к развитию МСП (qmonitor.kz), 20.06.23, URL: <https://qmonitor.kz/economics/5612> (дата обращения: 02.07.2023).

³ Институт экономических исследований (economy.kz): Повышение эффективности государственной поддержки предпринимательства 27.02.2023 https://economy.kz/ru/Novosti_instituta/id=5632

бизнеса, который должен не только идти в ногу со временем, но и опережать его, предлагая новые, современные услуги и товары, которые в конечном итоге будут влиять на повышение его конкурентоспособности и, соответственно дохода. Потому, готовность бизнеса к изменениям среды, это, по сути, вопрос его выживаемости. Главную роль в этом процессе играют кадры, их квалификация, адаптивность или

умение приспособиться к меняющимся обстоятельствам, в связи с внедрением новых технологий, способность генерировать новые идеи, внедрять инновации.

В рамках данного исследования представлено видение представителей бизнеса города Алматы (из числа первых руководителей и собственников предприятий малого и среднего бизнеса) кадрового вопроса.

В ЧИСЛЕ ЗАДАЧ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЫЯВЛЕНИЕ ОЦЕНОК ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ БИЗНЕСА ГОРОДА АЛМАТЫ ОТНОСИТЕЛЬНО:

- 01** Обеспеченности кадрами;
- 02** Основных проблем подготовки специалистов;

- 03** Новых требований к подготовке кадров;
- 04** Кадровых перспектив внутри и вне г. Алматы.

Число участников исследования составило 74 человека, из числа руководителей и собственников предприятий МСП города Алматы.

В числе участников исследования представители бизнеса из разных сфер деятельности: в том числе из сфер: образования (19%), креативных индустрий, в том числе искусства, развлечений и отдыха (13%), транспорта и логистики (13%), ИТ, информации и связи (11%), строительства,

архитектуры и урбанистики (6%), туризма (3%) и других.

Временной характер деятельности предприятий, представители которых приняли участие в исследовании: более 10 лет (39%), от 5 до 10 лет (19%), от 3 до 5 лет (25%), до 3 лет (17%).

Штатная численность предприятий: до 20 человек (51%), от 21 до 60 человек (14%), от 61 до 200 человек (7%), от 201 человека и выше (28%).





4.1

Кадровый вопрос

Ситуацию с обеспеченностью кадрами в собственном предприятии и в целом в городе Алматы большая часть представителей бизнеса оценивают как проблемную и указывают на дефицит необходимых кадров в городе, когда необходимых сотрудников приходится искать (более 50%). Менее 20% от общего числа принявших участие в исследовании представителей МСБ города Алматы поддерживают точку

зрения о том, что кадров достаточно. Относительно собственного предприятия ситуация с наличием кадров оценивается менее позитивно, с точки зрения того, что каждый четвертый руководитель предприятия нацелен на то, чтобы самостоятельно возвращать кадры (24%). И хотя 73% представителей МСБ считают, что кадры есть, но 54% из них указывают, что их необходимо найти.

Как бы вы оценили ситуацию с обеспеченностью кадрами в вашем предприятии?



Тогда как ситуация с обеспеченностью кадрами в целом по городу Алматы оценивается чуть лучше, здесь 78% экспертов указывают, что в Алматы

необходимые кадры есть, и из них 63% считают, что несмотря на их наличие, проблема состоит в поиске и подборе нужных кадров.

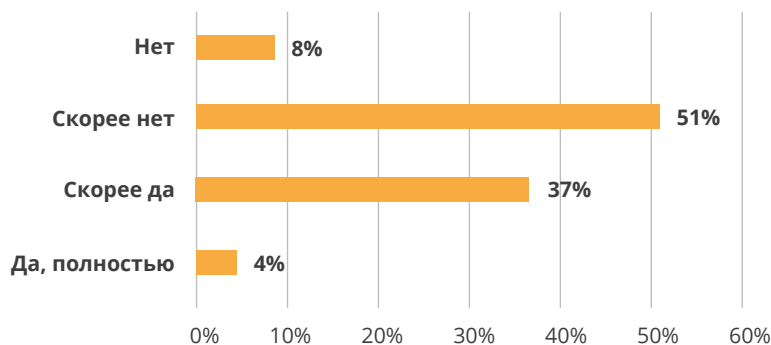
Как бы вы оценили ситуацию с обеспеченностью кадрами в целом в г. Алматы?



Качество подготовки нынешних выпускников, уровень профессиональных знаний выпускников за

последние несколько лет не устраивает 59% опрошенных представителей бизнеса.

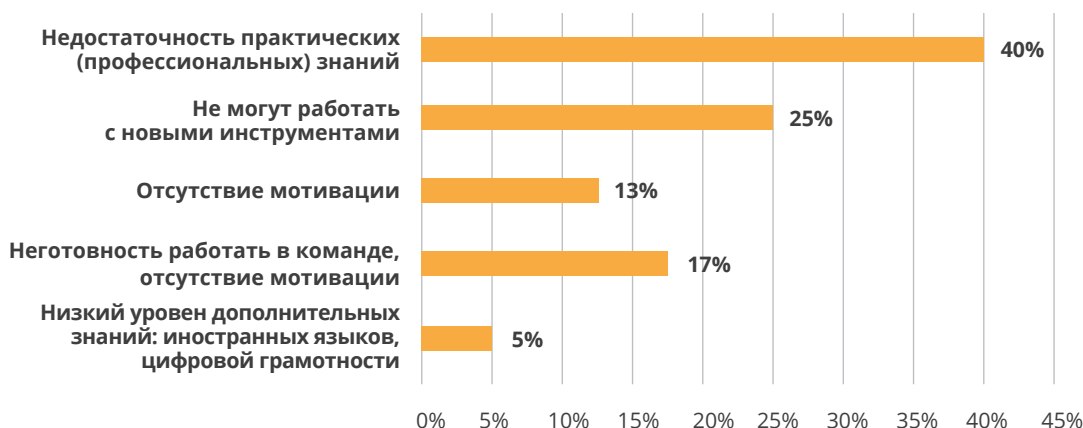
Устраивает ли Вас качество подготовки нынешних выпускников, уровень профессиональных знаний выпускников за последние несколько лет?



В чем представители МСБ видят основные проблемы подготовки специалистов? 40% указывают на недостаточность практических (профессиональных) знаний, 25% или каждый четвертый отмечают, что выпускники получают устаревшие знания, и как следствие не могут работать с новыми инструментами, 17% представителей МСБ считают, что нынешние выпускники

характеризуются проблемами, связанными с софт скиллс или неготовностью работать в команде, отсутствием мотивации, 13% констатируют наличие проблем, связанных с низким уровнем общего образования. И только 5% указывают на проблемы, связанные с низким уровнем дополнительных знаний: иностранных языков, цифровой грамотности.

Каковы, на Ваш взгляд, основные проблемы подготовки специалистов?



Какие знания, в целом сегодня нужны отечественным кадрам, с точки зрения представителей алматинского бизнеса? В первую тройку входят: практические знания в своей сфере (27%), повышение общеобразовательного уровня (18%), а также софт скиллс (17%).

Далее следует спрос на умение работать с новыми технологиями, в частности с ИИ в сфере своей специализации (15%).

По результатам ответов на этот открытый вопрос можно сделать два вывода:

Во-первых, очевидно, что представители бизнеса в целом не удовлетворены

знаниями отечественных кадров, потому ставят, в частности запрос на повышение общеобразовательного уровня выше, чем другие знания, более высокого уровня, в частности, такие как знание новых технологий, ИИ или знание иностранного языка.

Во-вторых, в целом со стороны бизнеса фиксируется высокий уровень неудовлетворённости социально-психологическими характеристиками отечественных кадров, потому 17% из них выделяют недостаточную развитость софт скиллс и еще 10% таких личных качеств, как ответственность, инициативность, мотивации к развитию.

Каких знаний, на Ваш взгляд, не хватает отечественным кадрам?



Представители МСБ Алматы считают софт скиллс или обладание эмоциональным интеллектом, коммуникабельностью, умением работать в команде наиболее значимым или первостепенным по важности качеством, которым должны обладать их сотрудники. Подобной точки зрения придерживаются 70% представителей МСБ Алматы. Показательно, что цифровая грамотность идет с небольшим отрывом на втором месте, тогда как знание иностранных языков на третьем.

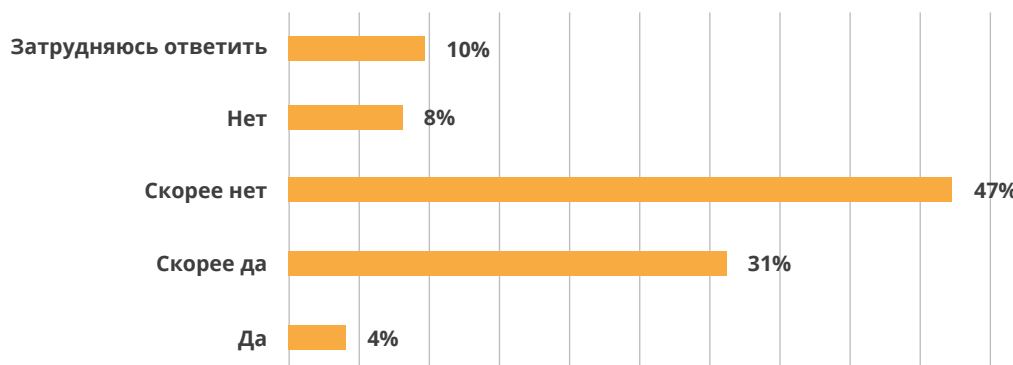
Представленные данные подтверждают, что социально-психологические

качества сотрудников приобретают все большее значение в современных реалиях, а также то, что данным качествам необходимо уделять больше внимания в рамках образовательной системы с точки зрения повышения трудоустроенности граждан на сегодняшний день и в будущем.

Лишь 35% представителей МСБ города Алматы считают, что сегодняшние кадры, готовы к экономике, основанной на новых технологиях или, так называемой, новой экономике. Тогда как 55% с этой точкой зрения не согласны.

Насколько для Вас важны следующие дополнительные навыки Ваших сотрудников	Очень важно	Важно	Скорее не важно	Абсолютно не важно
Цифровая грамотность	60%	39%	1%	
Soft skills	70%	27%	3%	
Владение иностранными языками	26%	53%	16%	4%

Готовы ли, на Ваш взгляд, сегодняшние кадры к экономике, основанной на новых технологиях или, так называемой, новой экономике?



ВЫВОДЫ ПО РАЗДЕЛУ:

1. Представители МСБ города Алматы большей частью оценивают ситуацию, связанную с кадровым обеспечением как проблемную, указывают на дефицит необходимых кадров в городе, когда необходимых сотрудников приходится искать (более 50%) или обучать самим (порядка 20-ти%). Менее 20-ти% от общего числа принявших участие в исследовании представителей бизнес-сообщества города Алматы поддерживают точку зрения о том, что кадров достаточно.
2. 59% опрошенных представителей бизнеса не устраивает качество подготовки нынешних выпускников, уровень профессиональных знаний выпускников за последние несколько лет.
3. Основные проблемы подготовки специалистов представители МСБ видят в недостатке практических знаний (40%), в неактуальности и устаревании получаемых знаний (25%), в проблемах, связанных с развитостью софт скиллс (17%), а также в низком общеобразовательном уровне выпускников (13%). В связи с наличием проблем, связанных с базовыми знаниями,

только 5% указывают на проблемы, связанные с низким уровнем дополнительных знаний: новых технологий, ИИ или знанием иностранного языка.

4. Со стороны бизнеса фиксируется высокий уровень неудовлетворённости социально-психологическими характеристиками отечественных кадров. В этой связи показательно, что представители МСБ Алматы как потенциальные работодатели воспринимают развитые мягкие навыки более важным навыком, чем цифровая грамотность и знание иностранных языков.
5. Социально-психологические качества сотрудников приобретают все большее значение в современных реалиях, потому развитию мягких навыков необходимо уделять больше внимания в рамках образовательной системы с точки зрения повышения трудоустроенности граждан на сегодняшний день и в будущем.
6. Лишь 35% представителей МСБ города Алматы считают, что сегодняшние кадры, готовы к экономике, основанной на новых технологиях или, так называемой, новой экономике. Тогда как 55% с этой точкой зрения не согласны.





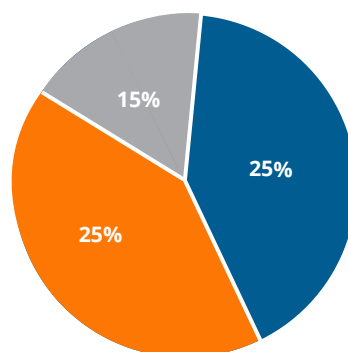
4.2

Сотрудничество с образовательной системой

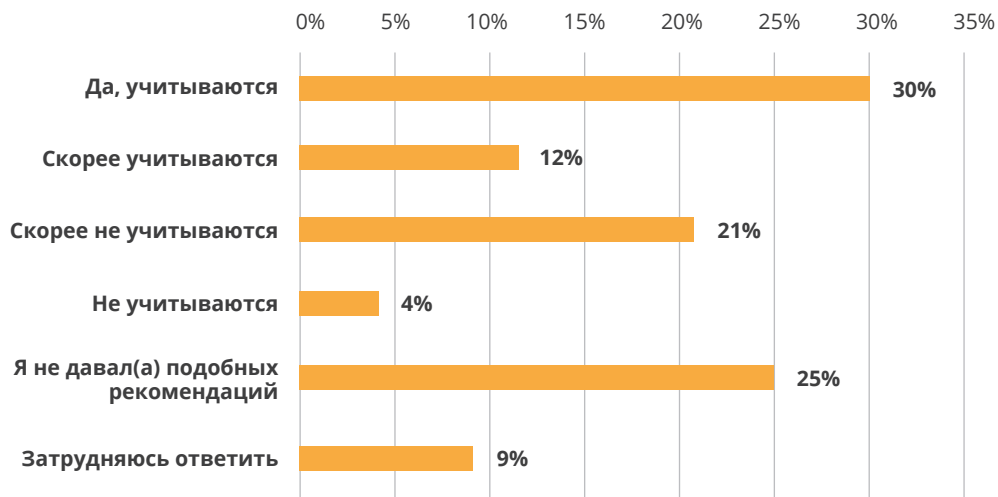
42% из общего числа опрошенных представителей МСБ отметили, что они взаимодействуют с образовательными учреждениями, и еще 15% затруднились ответить на этот вопрос, что может говорить о том, что взаимодействие носит не системный характер.

Рекомендации представителей МСБ большей частью учитываются (42%). В то же время 25% участников исследования отметили, что их рекомендации в отношении подготовки кадров не учитываются, и еще столько же бизнесменов города Алматы (25%) указали, что подобных рекомендаций с их стороны в адрес образовательных учреждений не поступало.

Существует ли у вас взаимодействие с образовательными учреждениями (вузы, колледжи)?



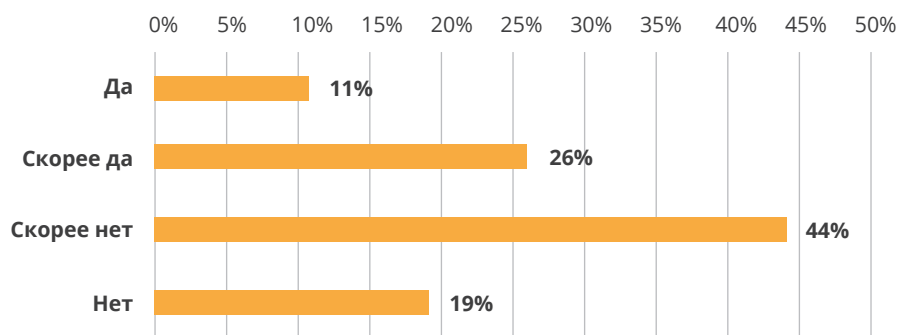
Учитываются ли Ваши рекомендации в отношении подготовки кадров?



В этом отношении показательно, что 63% опрошенных представителей МСБ не имеют представления о том, какие есть

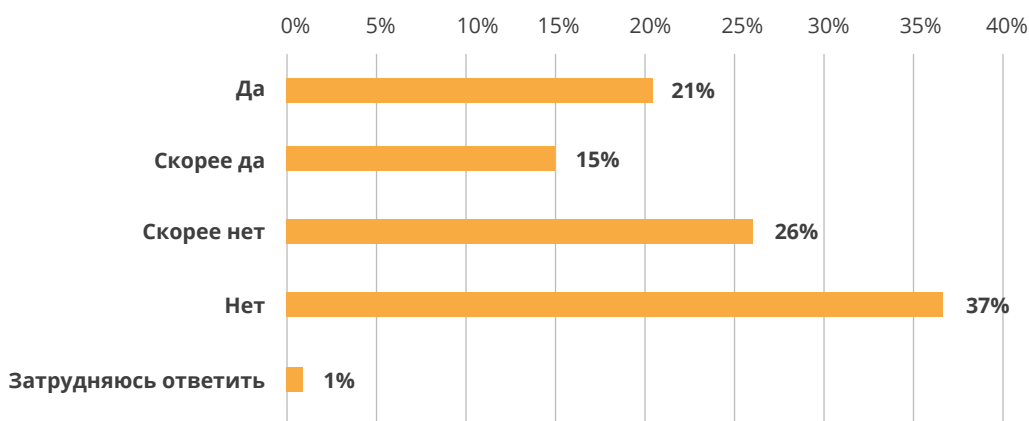
пути взаимодействия с образовательными учреждениями. Информированы об этом 37% участников исследования.

Есть ли у Вас понимание, какие есть пути взаимодействия с образовательными учреждениями?

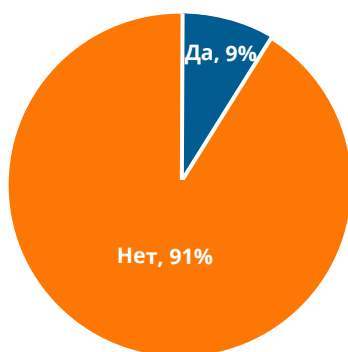


Столько же представителей МСБ (63%) указали, что не информированы о таком инструменте как Целевой государственный заказ по профессии, а не по компании.

Информированы ли Вы о таком инструменте как Целевой государственный заказ по профессии, а не по компании?



Скажите, пожалуйста, вовлечены ли Вы в этот процесс?



На сегодняшний день в процесс Целевой государственного заказа по профессии вовлечены только 9% от общего числа МСБ города Алматы.

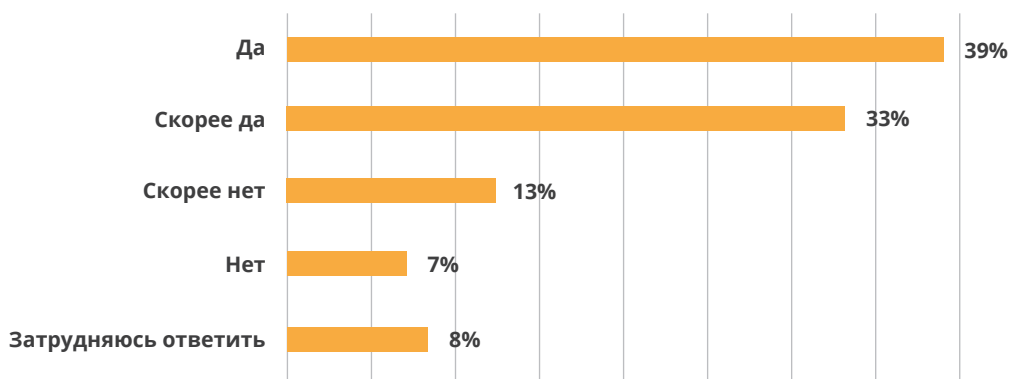
При этом сотрудничать с образовательными учреждениями в отношении Целевого государственного заказа по профессии, определяя перечень профессий, готова большая часть опрошенных представителей МСБ города Алматы (72%).

Только половина от общего числа представителей бизнес-сообщества Алматы, принявших участие в исследовании информированы о нововведениях в образовательном процессе. В частности, речь идет о таких направлениях как дуальное

образование (55%), возможности представителей производства преподавать в ТиПО (51%). World Skills (51%), оплаты наставникам

(48%), а также о ДемоЭкзамене, в рамках которого учащийся выполняет работу на реальной модели (46%).

Целевой государственный заказ по профессии, а не по компании означает что компания определяет перечень профессий, необходимых для компании. Укажите пожалуйста, готовы ли работать, сотрудничать в этом направлении с образовательными учреждениями?



Знаете ли Вы о следующих нововведениях как потенциальный работодатель?	Да	Скорее да	Скорее нет	Нет
ДемоЭкзамен – экзамен, в рамках которого учащийся выполняет работу на реальной модели	23%	23%	24%	31%
Дуальное образование (60% обучения студента ТиПО проводится на предприятии, 40% – в колледже)	33%	22%	19%	26%
Оплата наставникам (в рамках работы на предприятиях) в рамках дуального обучения	28%	20%	20%	32%
World Skills	26%	25%	12%	37%
Возможность представителей производства преподавать в ТиПО	26%	25%	12%	37%

При этом, потенциальные работодатели демонстрируют высокий уровень готовности принимать участие в указанных нововведениях.

Так, принимать участие в ДемоЭкзамене готовы 81% представителей МСБ Алматы,

предоставлять и принимать участие в качестве наставников 76%, в дуальном образовании готовы участвовать 73% бизнесменов Алматы, в World Skills 67%, а также принимать участие в преподавательской деятельности в рамках ТиПО 66%.

Готовы ли Вы принимать участие в следующих нововведениях как потенциальный работодатель?	Да	Скорее да	Скорее нет	Нет
ДемоЭкзамен – экзамен, в рамках которого учащийся выполняет работу на реальной модели	30%	51%	6%	13%
Дуальное образование (60% обучения студента ТиПО проводится на предприятии, 40% - в колледже)	38%	35%	15%	12%
Оплата наставникам (в рамках работы на предприятиях) в рамках дуального обучения	32%	44%	15%	9%
World Skills	28%	39%	19%	13%
Возможность представителей производства преподавать в ТиПО	25%	41%	22%	12%

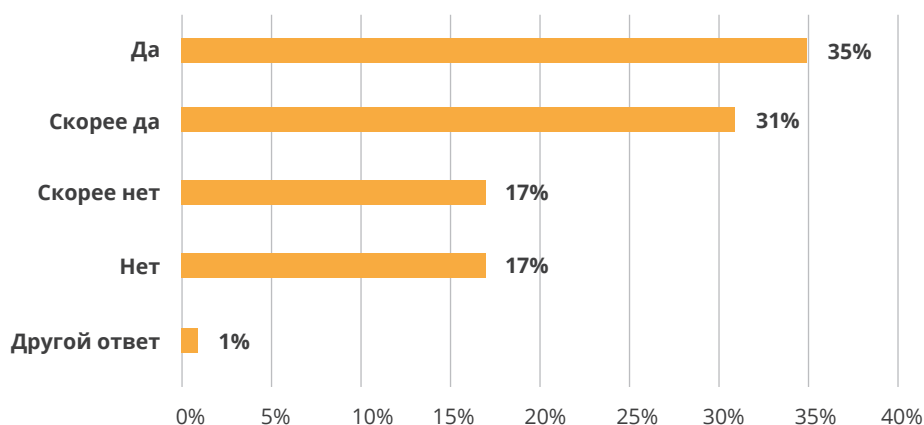
Информированы ли Вы о реализации программы «Жас маман»?



О реализации программы «Жас маман» информированы лишь 36% из числа опрошенных представителей бизнес-сообщества города Алматы, тогда как 64% о ней не осведомлены. Вместе с тем, очевидно, что знание о реализации подобной программы могла бы повысить привлекательность выпускников ТиПО в глазах потенциальных работодателей.

Вместе с тем, 66% участников исследования из числа представителей предприятий малого и среднего бизнеса Алматы готовы сотрудничать с ТиПО, выступать в качестве преподавателя-практика, в том числе обучая работать на новом оборудовании.

Готовы ли сотрудничать с ТиПО, выступать в качестве преподавателя-практика, в том числе обучая работать на новом оборудовании?



ВЫВОДЫ

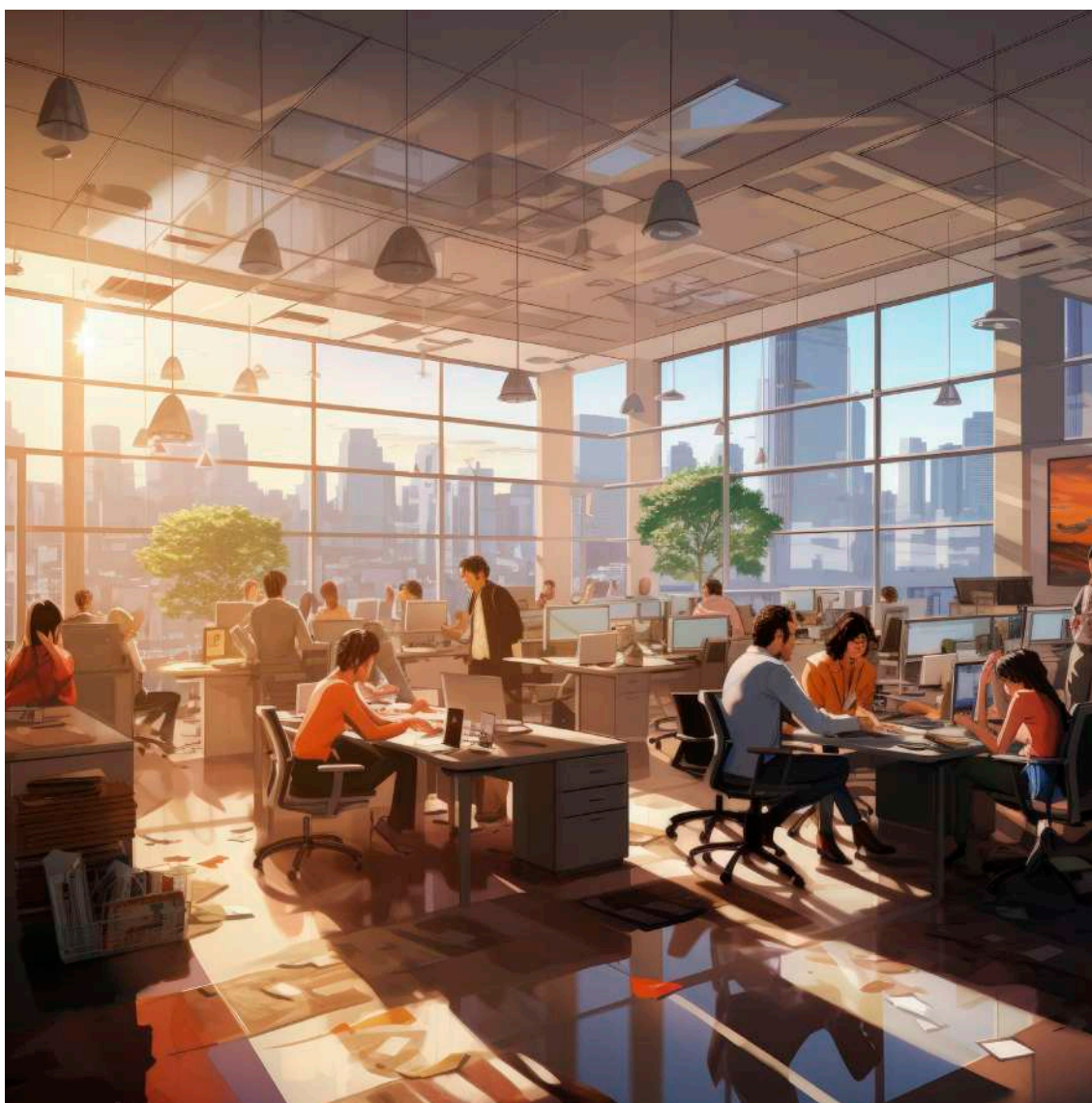
1. На сегодняшний день с образовательными учреждениями на системной основе взаимодействуют 42% из общего числа опрошенных представителей МСБ. Их мнения в отношении подготовки кадров большей частью учитываются (42%), в то же время 25% указали, что их мнения не учитываются и еще 25% МСБ указали, что в рамках взаимодействия с образовательными учреждениями они не давали рекомендаций относительно подготовки кадров.
2. 63% опрошенных представителей МСБ не имеют представления о том, какие есть пути взаимодействия с образовательными учреждениями.
3. Столько же представителей МСБ (63%) указали, что не информированы о Целевом государственном заказе по профессии, а не по компании. На сегодняшний день в этот процесс вовлечены только 9% от общего числа МСБ города Алматы.
4. При этом сотрудничать с образовательными учреждениями в отношении Целевого государственного заказа по профессии, определяя перечень профессий, готова большая часть опрошенных представителей МСБ города Алматы (72%).
5. Только половина от общего числа представителей бизнес-сообщества Алматы, принявших участие в исследовании

информированы о нововведениях в образовательном процессе. В частности, речь идет о таких направлениях как дуальное образование (55%), возможности представителей производства преподавать в ТиПО (51%), World Skills (51%), оплаты наставникам (48%), а также о ДемоЭкзамене, в рамках которого учащийся выполняет работу на реальной модели (46%).

6. При этом, потенциальные работодатели демонстрируют высокий уровень готовности принимать участие в указанных нововведениях. Принимать участие в ДемоЭкзамене готовы 81% представителей МСБ Алматы, предоставлять и принимать участие в качестве наставников 76%, в дуальном образовании готовы участвовать 73% бизнесменов Алматы, в World Skills 67%, а также

принимать участие в преподавательской деятельности в рамках ТиПО 66%.

7. О реализации программы «Жас маман» информированы лишь 36% из числа опрошенных представителей бизнес-сообщества города Алматы, тогда как 64% о ней не осведомлены. Вместе с тем, очевидно, что знание о реализации подобной программы могла бы повысить привлекательность выпускников ТиПО в глазах потенциальных работодателей.
8. Вместе с тем, 66% участников исследования из числа представителей предприятий малого и среднего бизнеса Алматы готовы сотрудничать с ТиПО, выступать в качестве преподавателя-практика, в том числе обучая работать на новом оборудовании.





4.3

Кадровая политика в предприятиях МСБ города Алматы

87% представителей МСБ города Алматы отметили, что они готовы инвестировать в обучение своих сотрудников. Отрицательно

на вопрос о готовности инвестировать в развитие своих работников ответили только 8% из числа бизнес-сообщества города.



Те 8% бизнесменов, кто ответил отрицательно на вопрос о готовности вкладываться в своих сотрудников, объясняли свою позицию следующим образом: отсутствие свободного

персонала или средств (40%), а также риск, что после инвестиций в их развитие, сотрудники могут уйти на более престижную или высокооплачиваемую работу (30%).

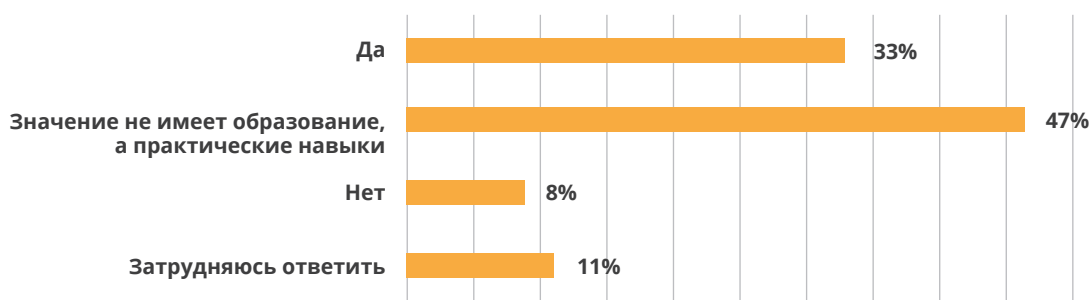
Почему? Какие факторы имеют большее значение в отношении Вашей позиции?



Распространенной является точка зрения о непрестижности дипломов ТиПО. В связи с этим представителей бизнес-сообщества Алматы спросили о том, рассматривают ли они в качестве своих будущих работников выпускников с дипломом колледжа (ТиПО). Каждый третий представитель МСБ города Алматы

ответили на этот вопрос утвердительно (33%) Большая часть потенциальных работодателей отметили, что для них большее значение имеет на образование, а практические навыки (47%). Только 8% участников исследования из числа представителей МСБ города ответили на этот вопрос отрицательно.

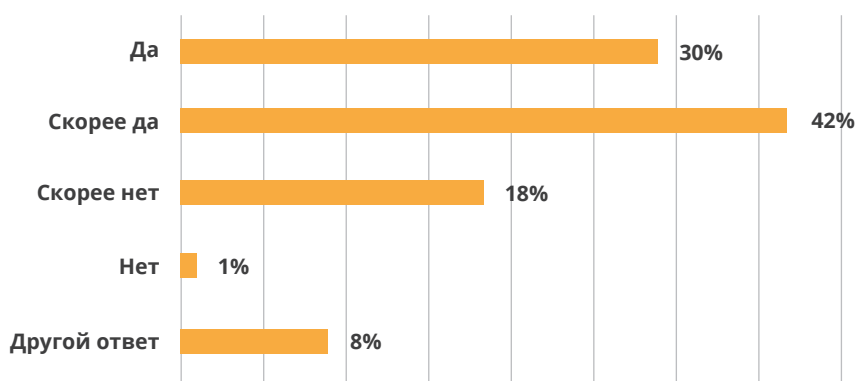
Рассматриваете ли Вы в качестве своих будущих работников выпускников с дипломом колледжа (ТиПО)?



72% представителей МСБ заявляют о своей готовности принимать на работу

людей с инвалидностью, 19% или каждый пятый ответили на этот вопрос отрицательно.

Готовы ли вы принимать на работу людей с инвалидностью?



ВЫВОДЫ

1. 87% представителей МСБ города Алматы отметили, что они готовы инвестировать в обучение своих сотрудников. Отрицательно на вопрос о готовности инвестировать в развитие своих работников ответили только 8% из числа бизнес-сообщества города, которые объясняли свою позицию следующим образом: отсутствие свободного персонала или средств, риск, что после инвестиций в их развитие, сотрудники могут уйти на более престижную или высокооплачиваемую работу.
2. Представителей бизнес-сообщества Алматы спросили о том, рассматривают

ли они в качестве своих будущих работников выпускников с дипломом колледжа (ТиПО). Каждый третий представитель МСБ города Алматы ответили на этот вопрос утвердительно (33%) Большая часть потенциальных работодателей отметили, что для них большее значение имеет на образование, а практические навыки (47%). Только 8% участников исследования из числа представителей МСБ города ответили на этот вопрос отрицательно.

3. 72% представителей МСБ заявляют о своей готовности принимать на работу людей с инвалидностью, 19% или каждый пятый ответили на этот вопрос отрицательно.





4.4

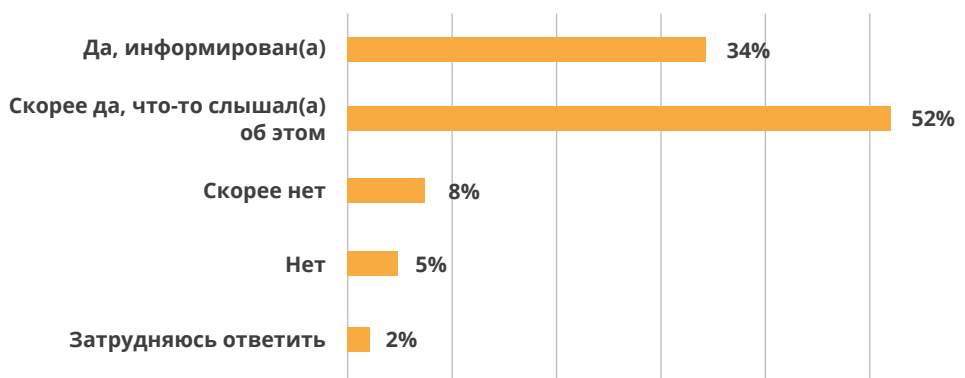
Готовность к новой экономике

В той или иной степени бизнесмены города Алматы имеют представление, информированы о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с

процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, уйдут в прошлое (87%).

Лишь 13% указали, что не знают о том, какие профессии в будущем будут уже не актуальны.

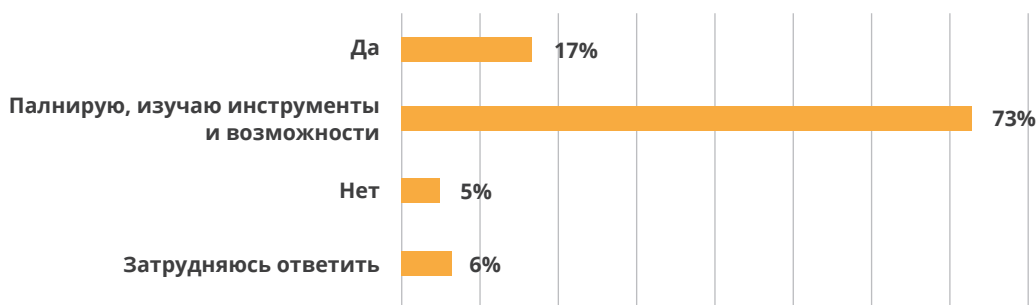
Имеете ли Вы представление о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, станут уже не актуальны?



При этом, 17% из числа представителей МСБ города Алматы уже внедряют новые технологии в свою деятельность, 73% планируют и изучают новые инстру-

менты и возможности. Представленные данные свидетельствуют о высоком уровне адаптивности бизнес-сообществом города, внутренней готовности к изменениям.

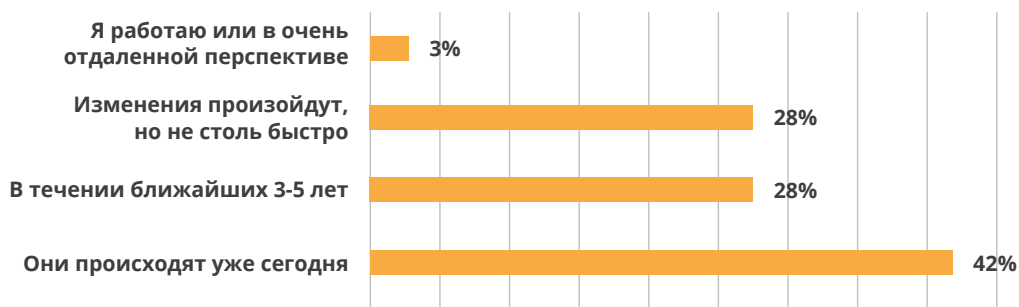
Внедряете ли Вы новые технологии в Вашу деятельность?



То, насколько быстро технологические изменения коснутся их сферы деятельности бизнесмены города Алматы оценивают по-разному. 42% или наибольшая часть считает, что они происходят уже сегодня. 28% указывают, что изменения произой-

дут быстро, в течении ближайших 3-5 лет, столько же (28%), что перспектива изменений носит более долгосрочный характер. И только 3% указывают, что изменения вероятнее всего не затронут те сферы деятельности, с которыми связан их бизнес.

Считается, что уже к 2030 году 1/3 профессий изменится по причине автоматизации и цифровизации. Как вы считаете, насколько быстро технологические изменения коснутся вашей сферы деятельности?



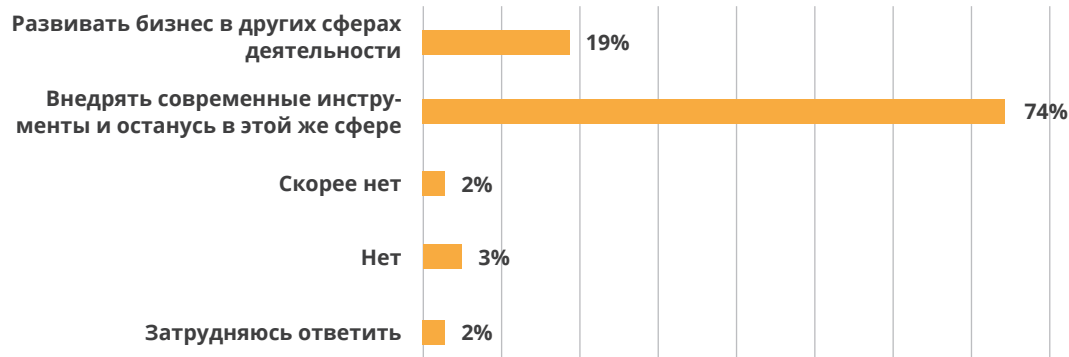
Доминирующая часть представителей бизнес-сообщества Алматы в случае, если в сфере их деятельности произойдут значимые изменения в связи с развитием цифровизации намерены внедрять новые, современные инструменты, то есть намерены оставаться в этой же сфере (74%).

19% или каждый пятый намерен в этом случае развивать бизнес в других сферах деятельности.

Только 2% в случае значимых изменений в сфере будут склонны закрыть бизнес и уйти из сферы.

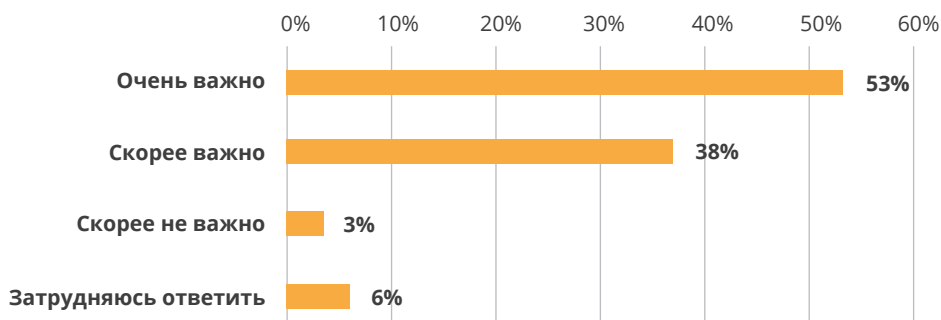
То есть бизнес-сообщество Алматы занимает активную позицию и смело идет навстречу происходящим изменениям, что достаточно четко демонстрируют их установки, связанные с будущей деятельностью.

Скажите, пожалуйста, если в сфере Вашей занятости произойдут значимые изменения, в связи с развитием цифровизации, как Вы поступите?



91% представителей МСБ города Алматы указали, что для их бизнеса важно внедрение новых технологий.

Как Вы считаете, насколько важно для Вашего бизнеса внедрение новых технологий?



ВЫВОДЫ

1. 87% или доминирующая часть бизнесменов города Алматы в той или иной степени имеют представление, информированы о том, какие изменения произойдут на рынке труда, в связи с процессами цифровизации, какие профессии исчезнут, уйдут в прошлое.
2. При этом, 17% из числа представителей МСБ города Алматы уже внедряют новые технологии в свою деятельность, 73% планируют и изучают новые инструменты и возможности. Представленные данные свидетельствуют о высоком уровне адаптивности бизнес-сообществом города, внутренней готовности к изменениям.
3. То, насколько быстро технологические изменения коснутся их сфере деятельности бизнесмены города Алматы оценивают по-разному. 42% или наибольшая часть считает, что они происходят уже сегодня. 28% указывают, что изменения произойдут быстро, в течение ближайших 3-5 лет, столько же (28%), что перспектива изменений носит более долгосрочный характер. И только 3% указывают, что изменения вероятнее всего не затронут те сферы детальности, с которыми связан их бизнес.
4. Большая часть представителей бизнес-сообщества Алматы в случае, если в сфере их деятельности произойдут значимые изменения в связи с развитием цифровизации намерены внедрять новые, современные инструменты, то есть намерены оставаться в этой же сфере (74%). 19% или каждый пятый намерен в этом случае развивать бизнес в других сферах деятельности. Только 2% в случае значимых изменений в сфере будут склонны закрыть бизнес и уйти из сферы.
5. Таким образом бизнес-сообщество Алматы из числа представителей МСБ занимает активную позицию и смело идет навстречу происходящим изменениям, что достаточно четко демонстрируют их установки, связанные с будущей деятельностью. Так, 91% представителей МСБ города Алматы указали, что для их бизнеса важно внедрение новых технологий.



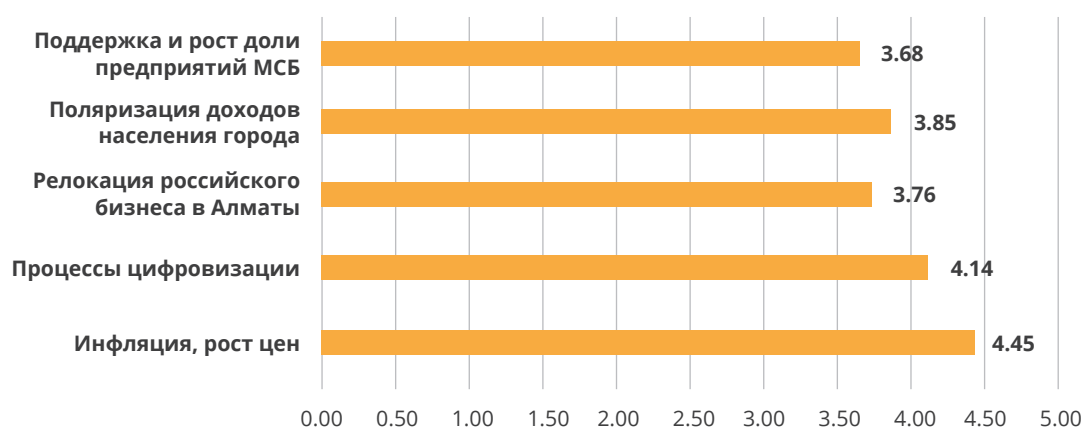


4.5

Оценка развития города Алматы представителями МСБ города

В числе наиболее значимых факторов, которые оказывают влияние на происходящие изменения в экономической сфере города Алматы, по мнению представителей МСБ города, инфляция, рост цен (4,45 балла по 5-балльной шкале), на втором месте – процессы цифровизации (4,14).

Далее, со значимым разрывом, но также рассматриваемые как факторы, чья значимость оценивается как выше среднего, следуют: поляризация доходов населения города (3,85), релокация российского бизнеса в Алматы (3,76), а также поддержка и рост доли предприятий МСБ (3,68).



Укажите также, каким на Ваш взгляд, является характер влияния указанных факторов на развитие ситуации в сфере: позитивный, нейтральный или негативный?

	позитивный	нейтральный	негативный
Релокация российского бизнеса в Алматы	32%	45%	23%
Инфляция, рост цен	15%	17%	68%
Процессы цифровизации	83%	13%	4%
Поляризация доходов населения города	14%	47%	39%
Поддержка и рост доли предприятий МСБ	76%	20%	4%

В социальной сфере Алматы факторами которые оказывают наибольшее влияние на происходящие изменения, по мнению бизнесменов города, являются рост численности Алматы вследствие внутренней миграции (4,10), рост доли трудоспособной молодежи в структуре населения города (4,09), а также повышение участия населения города – полити-

ческого, гражданского, онлайн-участия (4,0). В числе других факторов, влияние которых на происходящие изменения в городе также была оценено как значимое (выше среднего), являются рост численности релокантов и внешних мигрантов в городе (3,88), а также появление новых форм и углубление социального расслоения в городе (3,78).

Оцените пожалуйста по 5-балльной шкале, значимость влияния указанных факторов на происходящие изменения в социальной сфере города Алматы



Рост доли трудоспособной молодежи представители МСБ города Алматы рассматривают как фактор, оказывающий позитивное влияние на изменения в социальной сфере города. Также как оказывающий позитивно-нейтральное влияние на изменения в социальной сфере города было оценено и повышение участия населения.

Напротив, влияние такого фактора как углубление и появление новых форм неравенства представителями бизнеса города было оценено как негативное (47%), вместе с тем, значимая часть бизнесменов оценили этот фактор как носящий нейтральный характер (45%).

Укажите также, каким на Ваш взгляд, является характер влияния указанных факторов на развитие ситуации в сфере: позитивный, нейтральный или негативный?

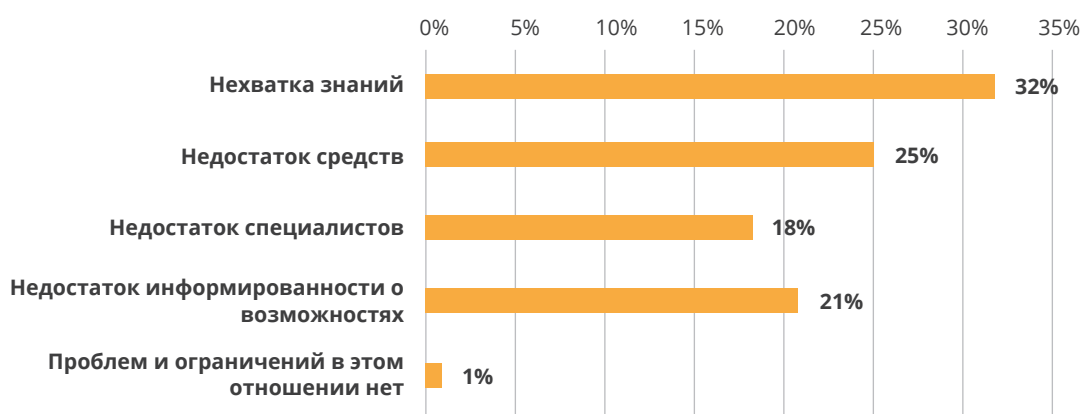
	Позитивный	Нейтральный	Негативный
Рост доли трудоспособной молодежи в структуре населения города	77%	19%	4%
Рост численности Алматы вследствие внутренней миграции	27%	55%	18%
Рост численности релокантов и внешних мигрантов в городе	25%	56%	19%
Появление новых форм и углубление социального расслоения в городе	8%	45%	47%
Повышение участия населения города (гражданского, политического, онлайн)	54%	42%	4%

В числе ограничителей связанных с внедрением новых технологий, которые могли бы способствовать развитию малого и среднего бизнеса в городе Алматы представители бизнес-сообщества города прежде всего выделяют нехватку знаний (32%), а также средств (25%), на третьем месте – недостаток информированности

(21%). Также в число проблем связанных с внедрением новых технологий бизнесмены отнесли и недостаток специалистов (18%).

Показательно, что только 1% от общего числа опрошенных представителей МСБ отметили, что проблем с внедрением новых технологий не существует.

Каковы, на Ваш взгляд, ограничители, проблемы, связанные с внедрением новых технологий, которые могли бы способствовать развитию МСБ в городе?



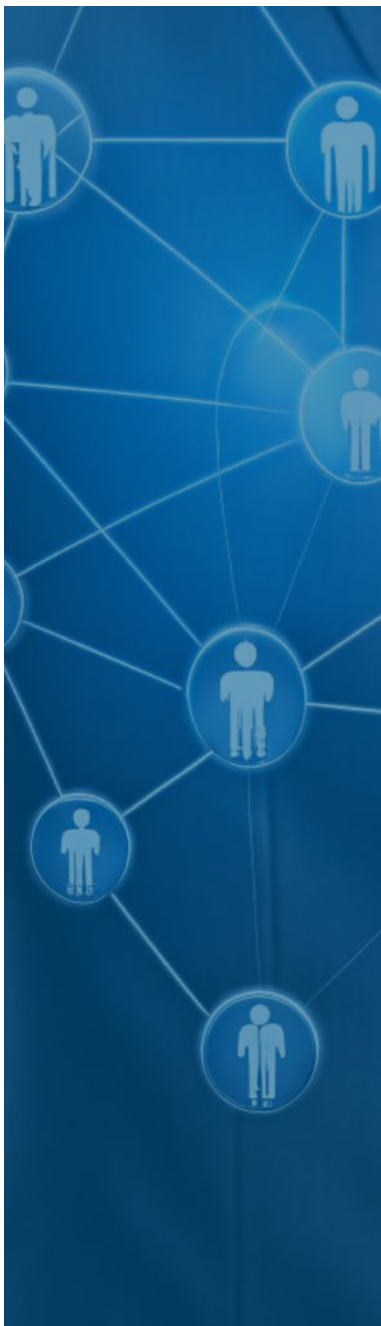
ВЫВОДЫ

1. В числе наиболее значимых факторов, которые оказывают влияние на происходящие изменения в экономической сфере города Алматы, по мнению представителей МСБ города, инфляция, рост цен (4,45 балла по 5-балльной шкале), на втором месте – процессы цифровизации (4,14).
2. Далее, со значимым разрывом, но также рассматриваемые как факторы, чья значимость оценивается как выше среднего, следуют: поляризация доходов населения города (3,85), релокация российского бизнеса в Алматы (3,76), а также поддержка и рост доли предприятий МСБ (3,68).
3. В социальной сфере Алматы факторами которые оказывают наибольшее влияние на происходящие изменения, по мнению бизнесменов города, являются рост численности Алматы вследствие внутренней миграции (4,10), рост доли трудоспособной молодежи в структуре населения города (4,09), а также повышение участия населения города – политического, гражданского, онлайн-участия (4,0). В числе других факторов, влияние которых на происходящие изменения в городе также была оценено как значимое (выше среднего), являются рост численности релокантов и внешних мигрантов в городе (3,88), а также появление
4. Рост доли трудоспособной молодежи представители МСБ города Алматы рассматривают как фактор, оказывающий позитивное влияние на изменения в социальной сфере города. Также как оказывающий позитивно-нейтральное влияние на изменения в социальной сфере города было оценено и повышение участия населения.
5. Напротив, влияние такого фактора как углубление и появление новых форм неравенства представителями бизнеса города было оценено как негативное (47%), вместе с тем, значимая часть бизнесменов оценили этот фактор как носящий нейтральный характер (45%).
6. В числе ограничителей связанных с внедрением новых технологий, которые могли бы способствовать развитию малого и среднего бизнеса в городе Алматы, представители бизнес-сообщества города прежде всего выделяют нехватку знаний (32%), а также средств (25%), на третьем месте – недостаток информированности (21%). Также в число проблем связанных с внедрением новых технологий бизнесмены отнесли и недостаток специалистов (18%).
7. Показательно, что только 1% от общего числа опрошенных представителей МСБ отметили, что проблем с внедрением новых технологий не существует.



05

**ЧТО ДУМАЮТ ЭКСПЕРТЫ
О КАДРОВОМ ПОТЕНЦИАЛЕ
Г. АЛМАТЫ**





В рамках исследования были проведены глубинные интервью с ключевыми экспертами приоритетных отраслей экономики (по 4–5 экспертов на отрасль) г. Алматы. В их числе эксперты IT-сферы, сферы креативной экономики, сферы строительства и урбанистики, индустрии сервиса и гостеприимства, а также представители сферы образования (ТиПО).

Целевая аудитория – первые руководители/заместители наиболее крупных и

передовых предприятий региона. Функциональные руководители: производство, R&D, HR.

Целью исследования являлось выявление видения экспертов развития экономики г. Алматы; состояния кадрового обеспечения и подготовки кадров; а также получение экспертных мнений о важнейших движущих силах, меняющих экономическую и социальную ситуацию в городе.



5.1

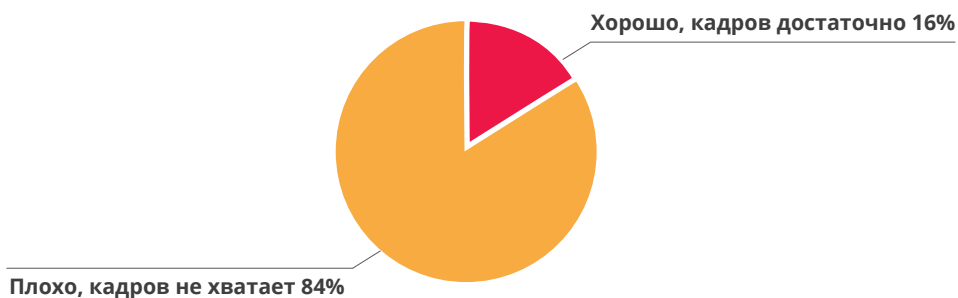
Оценка обеспеченности кадрами в Алматы

Большая часть экспертов из числа представителей производства и бизнеса оценили обеспеченность кадрами в Алматы негативно, указали, что на сегодняшний

день существует нехватка кадров (84%). Лишь 16% участников экспертного опроса придерживаются обратной точки зрения и считают, что кадров в городе достаточно.

Диаграмма 1

Как бы Вы оценили обеспеченность кадрами в Алматы?



В сфере IT те, кто отмечают, что кадров не хватает, исходят из того, что хорошие кадры быстро дорожают, что вынуждает работодателей самим возвращать свои кадры, но они также увольняются, достигнув определенного профессионального уровня. Кадровый голод в сфере IT, влияет на то, что по мнению экспертов, заработные платы в сфере сильно завышены. Из-за нехватки кадров компании просто «перекупают» специалистов друг у друга за большие деньги.

Кроме того, подчеркивается, что в ситуации динамично меняющихся технологий, университет не всегда способен подготовить нужных специалистов, потому сегодня на повестке дня стоит вопрос, как адаптировать всю систему к скорости изменений в сфере.

Вместе с тем, те эксперты, которые отмечают, что проблем с кадрами нет, исходят из того, что именно в Алматы представлены ведущие вузы в сфере IT, и именно здесь кадровое обеспечение молодыми специалистами самое высокое по республике.

Возьмём даже официальную статистику. Объём IT услуг в Республике Казахстан, в последние 3-4 года активно растёт, а в 2023 году он составил 940 миллиардов тенге по Республике Казахстан, при этом в Алматы располагаются 88% компаний сферы, которые делают объём услуг на 480 миллиардов, остальное всё уже идёт на другие города. (Пр. IT сферы, Алматы)

Отдельно эксперты также указывали, что на позитивную динамику с кадровым обеспечением оказало то, что большое количество специалистов в сфере IT в последнее время приезжает из ближнего и дальнего зарубежья. Тем не менее, эксперты опасаются, что хотя сейчас ситуация выровнялась, но данное ее состояние может носить временный характер.

Все эксперты из сферы креативной экономики, принявшие участие в интервью, указали, что испытывают проблемы с кадрами. В частности, они отметили, что, по сути, сами занимаются подготовкой кадров для себя, возвращают их.

Причинами данной ситуации являются: небольшое число компаний, которые в

целом специализируются в сфере, что, соответственно, отражается на количестве опытных сотрудников, отсутствие возможности обеспечить выпуск специалистов, которые имели бы комплексное понимание о деятельности в сфере, которая подразумевает не только наличие образования, в частности, в творческой сфере, но и понимание того, как выпустить на рынок готовый продукт.

Участники интервью указывали на недостаток проектных менеджеров в креативной индустрии, специалистов, имеющих опыт в концертных агентствах. Один из участников интервью отметил, что решить проблему с наличием кадров помогает приезд специалистов из России, поскольку местных специалистов меньше.

Нехватка специалистов и профессионалов. Тех, который получил образование и стал успешным в Казахстане в сегменте: медиа, либо сериалы, либо TV очень мало, к сожалению. Основные проблемы подготовки – это нет конвейера, который готовит кадры чуть ли не со школы, и который ведёт этого человека и доводит его до его цели, до его мечты, потому что человек хочет, например, работать в кино. Его надо обучать и объяснять как устроен мир кино, то есть рассказывать про финансы, менеджмент, творческий менеджмент, творческие финансы, переговоры. В кино каждый может найти себя. (Пр. креат. эк., Алматы)

В сфере образования преподаватели отметили, что вопрос наличия кадров для них не является столь существенным, сколько вопрос их качества, подготовки к профессиональной деятельности. Зачастую знания молодых специалистов являются низкими, они не имеют опыта практической деятельности, что, по сути,

является одним из важнейших требований для работы в предприятиях ТиПО. Участники интервью из образовательной сферы выражают опасения за уровень подготовки обучающихся теми молодыми преподавателями, которые сами обладают низким уровнем компетенций и даже базовой подготовки.

*У нас не хватает квалифицированных специалистов, которые обладают достаточно хорошими знаниями и умениями. (Пр. ТиПО, Алматы)
Вопрос в качестве, надо переобучать на предприятии, практикоориентированность хромает. (Пр. ТиПО, Алматы)*

Что касается сферы сервиса и индустрии гостеприимства, то и здесь все участники интервью отметили, что испытывают кадровый голод в отношении профессионально подготовленных работников в сфере гостеприимства и ресторанного бизнеса. Потому новых сотрудников приходится обучать «с нуля», проводить тренинги на постоянной основе. Кроме отсутствия практического опыта, по

мнению участников интервью, большая часть новых кадров обладают и низким уровнем теоретических знаний. Данную ситуацию эксперты объясняют тем, что сама культура гостеприимства в современном формате только начинает свое развитие. Еще одной проблемой в сфере является высокая текучесть кадров, что эксперты объясняют наличием конкуренции в сфере, между предприятиями сферы.

Очень плохо, специалистов нету, если есть их квалификация не соответствует, у них мало практики, теорию знают поверхностно, приходится брать их на работу и обучать с нуля (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Практически все участники исследования из сферы транспорта и логистики также отмечают существующий недостаток кадров. Вместе с тем один из экспертов отметил, что на сегодняшний день ситуация, связанная с кадровой обеспеченностью лучше, чем раньше, тем не менее у молодых специалистов всё равно не хватает практических знаний. Компании самостоятельно возвращают собственные

кадры, поскольку считают, что найти на рынке готовых практически нереально. Вместе с тем эксперты отрасли отметили, что требования к требуемым для них специалистам являются высокими, и на первых этапах обучения заработная плата бывает низкой, такой подход чаще всего не поддерживается молодыми специалистами, которые чаще ориентированы на изначально высокие заработные платы.

По городу Алматы обеспеченность кадрами очень слабая. На сегодняшний день те студенты, которые выпускаются, я не знаю, к счастью или к сожалению, тенденция заработать быстрые и легкие деньги присутствует сейчас. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Эксперты из сферы строительства и урбанистики ситуацию, связанную с обеспеченностью кадрами, оценивают большей частью негативно. В частности, они отмечают, что не хватает аттестованных сотрудников по техническому надзору, профессиональных брокеров на рынке недвижимости и других специалистов.

При этом эксперты отмечают, что зачастую им приходится обучать сотрудников, поскольку кадров, которые готовы к практи-

ческой работе на конкретных проектах, не хватает. Отдельно они указывают на то, что на сегодняшний день не хватает образовательных программ, тогда как существующие зачастую не дают знаний, необходимых в реальной жизни, в реальных проектах.

Таким образом, эксперты сферы заявляют, что им не хватает опытных кадров, специалистов, тогда как молодых выпускников, не обладающих достаточными компетенциями, достаточно.

Опытных специалистов не хватает. Стажеров и выпускников много, которые без работы и готовы работать, но, компетенций не хватает, и, соответственно, мы ищем всегда опытных специалистов, их не хватает. (Пр. стрит. и урбан., Алматы)





5.2

Оценка качества подготовки нынешних выпускников, основные проблемы подготовки специалистов

Большая часть экспертов или 74% от общего числа участников исследования указывают, что их не устраивает качество подготовки выпускников в настоящее время. 21% или каждый пятый отмечает, уровень предоставляемого образования

напрямую зависит от вузов, где обучались выпускники, и лишь 5% ключевых экспертов из числа приоритетных отраслей экономики г. Алматы отмечают, что их устраивает качество подготовки выпускников в настоящее время.

Диаграмма 2

Устраивает ли Вас качество подготовки выпускников в настоящее время?



В сфере ИТ мнения по поводу качества подготовки нынешних выпускников, их уровня профессиональных знаний разделились. Часть экспертов считают, что качество подготовки ИТ специалистов сегодня является достаточным, и они действительно приходят подготовлен-

ными. Вместе с тем, они отмечают, что такая тенденция наблюдается где-то последние 3 года, в связи с обозначившейся синергии между ИТ компаниями и вузами. Другая часть подчеркивает, что выпускникам все еще не хватает практики.

Теории у нас слишком много на самом деле я думаю что нужно миксовать 50 на 50, то есть когда человек получил теорию ему сразу нужно её где-то применять на практике, а у нас же система образования так поставлена, что сначала идёт там несколько лет теории и потом в конце летом месяц стажировки или месяц практики. Оно так не работает. (Пр. ИТ сферы, Алматы)

Эксперты из сферы **креативной экономики** большей частью не удовлетворены качеством подготовки выпускников. Причинами данного явления они считают, во-первых, недостаточный уровень понимания в стране относительно природы креативной экономики, потому сфера является невидимой и непонятной для большей части граждан, что отражается на практически отсутствие подобного

образования и недостатке специалистов в сфере.

Второй причиной они считают, что местные университеты, которые выпускают специалистов по творческим специальностям, не приспособлены к коммерческому образованию, и все еще готовят специалистов на основе советских стандартов, что влияет на то, что выпускаемые продукты не востребованы широкой аудиторией, не монетизируются.

Есть и проблемы в подготовке кадров. Во-первых, профстандарты, которые существуют сейчас, они не соответствуют современным требованиям. То есть сейчас технологии далеко убежали вперед. И то, что преподаётся сейчас университетами – это уже забытое прошлое. Сейчас надо преподавать: искусственный интеллект, ведение digital бизнеса. Необходимо обучать знаниям, что такое таргетированная реклама, как строить маркетинг в цифровой среде через социальные сети. Сейчас много современных подходов в построении бизнеса, которые университет не учитывает и не обучает. (Пр. креат.эк., Алматы)

И третьей причиной, на их взгляд, является кадровая проблема, когда преподавательский состав не имеет необходимого образования, чтобы готовить востребованных на сегодняшний день специалистов в сфере креативной экономики.

В то же время один из участников исследования отметил, что нельзя назвать всех выпускников, выходящих на рынок труда в сфере, неподготовленными. Есть грамотные специалисты, тем не менее, их недостаточно на фоне растущего числа проектов. В связи с чем представители

сферы вынуждены самостоятельно обучать, возвращать специалистов.

В сфере образования удовлетворённость качеством выпускников является низкой, только один из участников исследования отметил, что считает, что качество подготовки специалистов является высоким. Аргументом в данном отношении выступают аккредитации и рейтинги, которые получают учебные заведения. Тогда как другие преподаватели отметили проблемы с наличием базовых знаний.

На мой взгляд – основная проблема в подготовке кадров заключается в том, что в ВУЗах не обучают необходимым навыкам, которые нужны работодателям. (Пр. ТиПО, Алматы)

Мы должны менять прежде всего педагогов и их подходы в школе. Тем более в Алматы, которая славится своими педагогическими вузами, все хуже и хуже школьники сдают экзамены и тем более международные тесты. (Пр. ТиПО, Алматы)

Мнения экспертов из сферы транспорта и логистики относительно качества подготовки студентов значительным образом разошлись.

Одни из них считают, что нельзя винить вузы в том, что выпускники бывают не подготовлены, поскольку каждая компания обладает своей спецификой и

в любом случае требуется какое-то время, чтобы новый специалист освоился в компании. Потому оптимальным в этом отношении по мнению одного из экспертов является прохождение студентами стажировками в последний год обучения, которая может быть оплачена отличившимся студентам.

Ожидать то, что человека выпустят из института, и он будет уже крепким таким экспедитором, я лично не ожидаю. То есть доводка, однозначно, нужна. Но как базовая подготовка, в принципе, нормально. Каких-то у меня таких претензий нет. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Другие считают не справедливым выносить общую оценку качеству подготовки выпускников, и выделяли определенные вузы, где, на их взгляд, оно было лучше. В этом контексте были указаны ALMAU и КБТУ, также наметился определённый позитивный сдвиг в UIB.

Также присутствует и точка зрения, что нынешние выпускники абсолютно не

проявляют самостоятельного желания получить практические знания, ищут обходные пути, чтобы выполнить требования вуза о прохождении практики. И в этом контексте отмечают, что качество подготовки выпускников является низким, и в силу отсутствия практики, и в силу отсутствия рвения самих выпускников получать практические знания.

Круто, ты знаешь теорию, ты знаешь красивые термины. Возможно, я даже эти термины не знаю, студент знает. Но жизнь-то показывает, что человек, когда по итогу идет на собеседование либо хочет продать ту или иную услугу транспортную, при этом не зная практических действий, его можно запросто раскусить и понять, что человек не квалифицирован. Основная проблема, что не хватает практики, нет возможности студентам обучаться. Возможно, знаете, 50 на 50, нет возможности обучаться практически и нет желания. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

В сфере сервис и индустрия гостеприимства эксперты большей частью не удовлетворены качеством подготовки специалистов. Они отмечают, что сфера услуг очень динамичная и для того, чтобы выжить во время конкуренции, необходимо быстро приспосабливаться. Тем не менее, на их взгляд, сфера образования не успе-

вает этой динамикой, не настолько гибка. Соответственно, те знания, которые есть у выпускников, не соответствуют, «теория и практика не совмещаются». В то же время они отмечают наличие определённой позитивной динамики в последнее время в отношении подготовки кадров местной системой образования.

В AlmaU сейчас выпускники хорошо подготовленные, лучше, чем раньше, особенно по международным стандартам. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Эксперты сферы строительства и урбанистики оценивают уровень подготовки выпускников большей частью негативно, и отмечают, что, во-первых, те задания, которые сегодня дают студентам в ходе обучения, оторваны от реальности, более того, они не предполагают исследовательской составляющей, потому выпускники не могут сразу влиться в рабочий процесс, им катастрофически не

хватает практики. Во-вторых, эксперты отмечают устаревшие материалы, на которых основано обучение в учебных заведениях города, тогда как индустрия давно ушла вперед. В этом контексте участники исследования предлагают рассмотреть используемые преподавателями учебные материалы на предмет новизны, корреляции с современными тенденциями.

Как правило, образовательный процесс строится на каких-то абстрактных моделях, изолированных, не существующих в реальности. В итоге это приводит к тому, что люди не готовы к тому, чтобы более в конкретных условиях работать, учитывать разные факторы. И это отражается в последствии и на самой практике архитектуры и строительства в Казахстане. Очень мало образовательного контента в программах, которые бы стимулировали учёт контекста, анализ, исследование. Тоже самое со специалистами по транспорту, могу сказать. Что касается теоретической базы, то она тоже сильно страдает, потому что устаревшие все концепции преподаются и устаревшими методами. Не хватает книг, очень ограниченный набор литературы, источников и концептуального знания. Преподаватели сами в отрыве от реальной жизни существуют, ни они, ни сами учебные заведения, не сильно заинтересованы в том, чтобы повышать собственную квалификацию. (Пр. строит. и урбан., Алматы)

Первое – это незнание нормативной базы, второе - не хватает практического знания, как работать с рынком материалов. Знания дают устаревшие, строительный рынок все время движется вперед, при этом, то, что преподают никак не отслеживается, не осуществляется корреляции со строительным рынком. (Пр. строит. и урбан., Алматы)





9,117,318

\$ € £



5.3

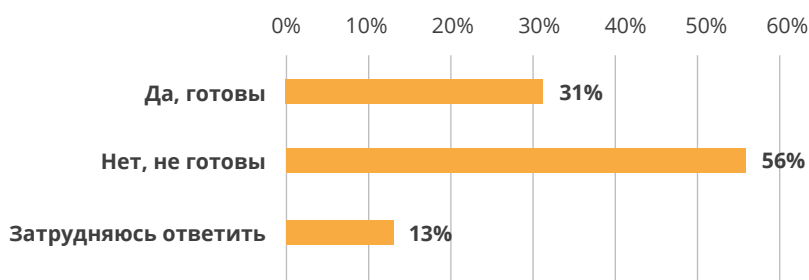
Готовность современных кадров к экономике, основанной на новых технологиях, новой экономике

Чуть более половины или 56% экспертов из ключевых отраслей экономики Алматы считают, что современные кадры НЕ готовы к экономике, основанной на новых технологиях,

новой экономике. 31% экспертов, напротив, считают, что кадры в Алматы на сегодня готовы к вызовам новой экономики. 13% ответить на этот вопрос затруднились.

Диаграмма 3

Готовы ли, на Ваш взгляд, современные кадры к экономике, основанной на новых технологиях, новой экономике?



В сфере ИТ один из экспертов отметил, что сегодня специалистам сферы кроме использования новейших инструментов по части искусственного интеллекта, умения пользоваться и составлять грамотные запросы для достижения своих профессиональных целей, необходимо обладать и софт скиллс, такими как навыки коммуникации, навыки командной игры, чтобы понимать, что этот человек заходит в компанию надолго.

Здесь, в отношении вопроса о том, готовы ли сегодняшние кадры к экономике, основанной на новых технологиях мнения разделились. Часть экспертов считает, что

кадры готовы, многие выпускники ИТ знают гораздо больше, чем несколько лет назад. Другая часть, напротив, убеждены, что сегодняшние кадры к новой экономике скорее не готовы в силу того, что многие сферы только начинают процесс цифровизации, цифровой трансформации, но на последующих сотрудникам придется подключать креативное мышление, создавать новые цифровые продукты, что является возможным, если у специалиста есть богатый практический опыт. Тем не менее, сегодня вузы еще не могут выпускать подобных специалистов даже на уровне магистратуры.

После первого этапа оцифровки процессов будет происходить изменение бизнес-процессов внутренних. Компании начнут зарабатывать на совсем других вещах. И соответственно будет меняться запрос на компетенции сотрудников, нужны будут те, кто создаёт новые цифровые продукты. Так называемые продакты, продакт-менеджеры. Людей с такими компетенциями на рынке нет, их никто не готовит, этот процесс только начался. (Пр. ИТ сферы, Алматы)

На уровне бакалавриата вообще этого нет, то есть сейчас многие вузы стараются делать это именно в виде магистров. Но ключевой вопрос к продуктам это насмотренность, которая возникает исключительно с опытом. И как выстроить образовательный процесс университетам, чтобы у них выходили специалисты с опытом? Это сложный момент, потому что университетская система пока не делает выпускников именно с богатым практическим опытом. (Пр. IT сферы, Алматы)

Все эксперты из сферы **креативной экономики** придерживаются единого мнения

о том, что нынешние кадры не готовы к экономике, основанной на новых технологиях.

Я не знакома ни с одним университетом, который готовит креативные кадры, к сожалению. У меня был бизнес, связанный с 3D моделированием – это аватары, 3D одежда и так далее. Нет людей, которые бы могли это сделать. Были заказы, но не нашлось людей, которые могли бы это выполнить. (Пр. креат.эк., Алматы)

Вообще мир изменился после пандемии, вообще всё поменялось. Вы представляете, мы сейчас впервые в жизни делаем пробы актёров совместные онлайн посредством зума. И режиссер должен почувствовать эмоции через экран. Это нереально сложно, но уже мир так работает, а наши эксперты все еще ставят одиночные юрты в степи. (Пр. креат.эк., Алматы)

В сфере образования эксперты признают, что государство сегодня проводит колоссальную работу, чтобы идти в ногу со временем, тем не менее, в связи с быстрой автоматизацией, скоротечностью использования тех или иных технологий, готовить необходимые для сферы кадры является сложной задачей. Большое значение имеет и то, что сильные практики, умеющие работать с технологиями последнего поколения, не придут в систему технического и профессионального образования с нынешним уровнем заработных плат. Потому в сфере образования ТИПО существует большая проблема с новыми кадрами, обладающими необходимыми компетенциями. Решением здесь является переобучение и в целом качественное

обучение преподавательских кадров, которое осуществляют в учебных заведениях.

Среди экспертов из сферы сервиса и индустрии гостеприимства, принявших участие в исследовании, не было единого мнения относительно готовности сегодняшних выпускников к так называемой «новой экономике». Те, кто считает, что выпускники к ней не готовы, отмечают, что необходимым элементом является собственное желание студентов узнать новое, проконсультироваться, изучить, тем не менее, такого стремления нет у большинства студентов. Сюда же можно отнести мнение о том, что студенты не обладают софт скилс, которое эксперты также считают требованием новой экономики.

Они должны быть однозначно стрессоустойчивые, очень гибкими. Наверное, нужно вводить какие-то более креативные свободные предметы, которые помогали бы им размышлять, думать более свободно для того, чтобы они не были загнаны в какие-то рамки. Потому что это все-таки сфера услуг, это работа с людьми, и здесь помимо каких-то навыков, нужны еще какие-то свои личные навыки, чтобы они могли свободно идти на диалог с любым человеком, были более открыты, не закомплексованы. Тогда им будет проще адаптироваться, поскольку программы технические меняются очень быстро. Но человек будет более креативным, творческим, более свободным, то я думаю, что будет быстрее адаптироваться. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Также было высказано мнение, что все зависит от вуза, поскольку сегодня в некото-

рых вузах уже готовят таких специалистов, которые более чем готовы к вызовам времени.

Если говорить о нынешних ребятах, то, наверное, все зависит от института, где они обучаются и от программы, потому что я знаю, что в некоторых университетах у них много современных программ по PNL (значение, которое получается при расчёте всех доходов и убытков), по конфликтологии, по типологии гостей. Я столкнулся на практике (UIB) с такой программой и пришлось изучать. А там студенты изучают и с таким багажом знания они могут идти на менеджерскую должность. Тут все зависит от человека и от программы. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Эксперты из сферы транспорта и логистики также разошлись во мнениях относительно готовности нынешних выпускников к новой экономике. Большая часть, придерживается мнения, что уровень

подготовки нынешних выпускников еще не позволяет сделать вывод об их готовности, так, компаниям приходится учить их элементарным программам, таким как Excel или Outlook.

Да, вот у нас сейчас в компании, например, водится искусственный интеллект, то есть вся работа построена на CRM-системах. То есть выпускники вузов должны иметь навыки работы в определенных CRM-программах. То есть это отличное знание Excel должно быть. Умение вести деловую переписку, цифровой этикет знать. Конечно, этому, я думаю, не обучают все в вузе, это все на практике тоже сказывается. Тем более, у каждой компании свои какие-то требования. Я вижу, приходят выпускники, они, конечно, не владеют этим, это мы уже все на месте обучаем. Также как не владеют Excel, Outlook, тоже этому нужно уделять внимание. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Вместе с тем есть точка зрения о том, что в любом случае уровень подготовки нынешних выпускников в разы превосходит прежние, что нынешнее поколение выпускников намного лучше разбирается

в цифровых технологиях, нежели предыдущие. Эксперты из сферы строительства и урбанистики оценивают готовность алматинских выпускников к новой экономике большей частью пессимистично.

Мы за последний год взяли достаточно большое количество ребят из России. Уровень их подготовки выше, есть отраслевые эксперты, которые в недвижимости именно работали, и их даже особо обучать не требуется, то есть эти ребята максимально подготовлены. Вот таких кадров готовых на рынке Казахстана мы особо не встречали. Только если они учились не за рубежом, да, у нас был человек, который профильное образование получил за рубежом, и у нас на год он был, конечно, уже подготовлен. (Пр. строит. и урбан., Алматы)



5.4

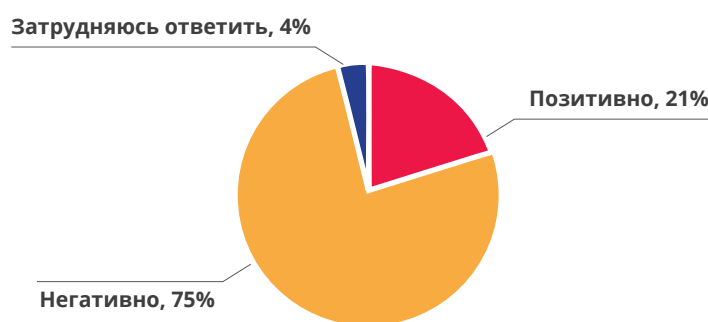
Оценка кадровых перспектив в Алматы и в стране в целом

Эксперты большей частью негативно оценивают кадровые перспективы в Алматы (75%). Лишь 21% или каждый пятый

из числа экспертов из ключевых секторов экономики города Алматы оценивают кадровые перспективы в городе позитивно.

Диаграмма 4

Как бы Вы оценили кадровые перспективы в городе Алматы?



Эксперты из **IT сферы** по-разному видят перспективы, связанные с кадрами. Так, часть экспертов считают, что сегодня не хватает узких высококвалифицированных специалистов, потому приходится привлекать зарубежных. В частности, речь шла о нехватке качественных управленцев проектов и продуктов, а также тех специалистов, потребности в которых в Казахстане еще не было, как, в частности, разработчиков мобильных игр. Эксперты отмечают, что дело не в том, что подобных специалистов не готовит отечественная образовательная система, поскольку их может взрастить только собственная профессиональная траектория, профессиональный бэкграунд, и подобные специалисты нужны в очень малых количествах. То есть, по сути, привлекать подобных специалистов компании на нынешнем этапе

вынуждены объективно, а не в силу пробелов в образовательной системе.

Один из экспертов отмечает, что хотя сегодня кадров достаточно, тем не менее, ситуация усложняется в связи с тем, что почти все опытные специалисты работают через интернет на зарубежные компании. Это создаёт конкуренцию местным компаниям, так как приходится платить намного больше, чтобы удержать работников.

Также была высказана противоположная точка зрения, о том, что количество выпускников из вузов в настоящее время и в перспективе значительно превосходят возможности рынка труда в Алматы и Казахстане. Потому, как рекомендация, была высказана мысль о необходимости развивать фриланс экономику, по примеру Малайзии.

Я не вижу в Алматы столько компаний, которые бы смогли бы освоить весь тот выпуск, который делает университеты всю ту молодёжь, которая выходит из универов. Они не освоят. Нам точно нужно развивать вот эту вот фриланс экономику. Например, в Малайзии целая программа, они 100 тысяч человек поставили себе задачу подготовить для фриланс экономики, чтобы те по миру работали. Вот и всё, нам нужно делать то же самое, если мы этого делать не будем. Большой процент людей просто останется без работы. Не будет столько рабочих мест. (Пр. IT сферы, Алматы)

Эксперты их сферы креативной экономики также достаточно противоречиво оценивают перспективы, связанные с кадровой обеспеченностью индустрии.

С одной стороны, эксперты видят хорошие перспективы, указывают, что сегодня университеты начинают развиваться, и готовят качественные кадры по креативным индустриям. К примеру, был указан университет AlmaU, который ориентируясь на развитие креативной экономики, создает совместные программы с British Council,

совместный с Казахфильмом колледж по киноиндустрии.

Кроме того, в перспективе развития отрасли и кадров экспертов заставляет верить наличие большого числа талантливых казахстанских артистов в музыкальной сфере, кино, архитектуре, дизайне.

Тем не менее, на их взгляд, затрудняет развитие отрасли отсутствие единой системы, систематизации процессов в том числе рабочих процессов, процессов подготовки кадров, четкое и единое понимание их очерёдности.

У нас креатив огромный. Но наши люди не знают процессы. Надо объяснять людям, как можно заработать деньги в кино и насколько кино – это большой пласт культуры, и насколько здесь больше зарплаты. (Пр. креат. эк., Алматы)

Кроме того, по мнению представителей сферы, в Казахстане пока нет специалистов, которые могли бы работать на стыке IT и искусства, или они во многом уступают зарубежным специалистам, к которым вследствие этого вынуждены обращаться казахстанские представители креативной индустрии.

В целом, эксперты делали акцент, что сегодня у казахстанских кадров нет понимания процессов работы в креативной индустрии, и потому они чаще обращаются к иностранным специалистам, чаще российским. На их взгляд, зарубежных специалистов характеризуют международный опыт и желание сделать работу качественно, соответственно представители индустрии платят зарубежным кадрам в несколько раз больше.

В то же время один из экспертов сферы указал, что, привлекая зарубежных специалистов, он оказал влияние и на развитие

профессионального уровня местных специалистов, которые были задействованы в одном проекте.

В сфере сервиса и индустрии гостеприимства все эксперты указали, что привлекают высококвалифицированных зарубежных специалистов, поскольку, во-первых, подобных специалистов в Казахстане практически нет, во-вторых, потому что молодые кадры не ориентированы на постепенный рост и профессиональное развитие, и характеризуясь высокими амбициями, изначально имеют высокие запросы по заработной плате.

Вместе с тем часть экспертов отмечают, что видят перспективы развития кадров в стране, тем не менее, отмечают, что в любом случае при подготовке кадров необходимо ориентироваться на международный опыт, стандарты.

Мы привлекаем шеф-поваров из Европы, менеджерский состав, управленцев привлекаем из России, у нас хороших шеф-поваров практически нет. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Это зависит от цели компании, например скажем если 5 звездочный отель без привлечения иностранных кадров нам будет тяжело, даже местным кадрам, которые уже имеют опыт международных сетей отелей. По внутреннему туризму наши специалисты могут сами без привлечения зарубежных специалистов, так как у нас молодежь сейчас более активно работает. Если внедрить международный проект в сфере гостеприимства, где нужно будет привлечь иностранных туристов, тогда надо привлечь я думаю иностранных специалистов, потому что нам не будет хватать международного опыта. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

В сфере транспорта и логистики эксперты разошлись во мнениях относительно вопроса об оценках кадровых перспектив в отрасли в Алматы и в целом в Казахстане.

Часть отмечает, что хорошие подготовленные кадры уже есть, тем не менее, их требуется доучивать на предприятиях. И если ранее на их подготовку уходило 5-6 лет, то сейчас их обучают в течении года.

Другие, напротив, считают, что перспективы с кадрами не столь радужные,

достаточно большой пробел, на их взгляд, существует именно в сопряжении со складской логистикой, управлением складами и дистрибьюцией. Также существует недостаток проектных менеджеров, мультимодальщиков или специалистов, которые занимаются проектами, перевозками негабаритного оборудования. Эксперты отмечают, что данный дефицит кадров еще будет оставаться актуальным в ближайшие 3-5 лет.

Я сейчас склонен к тому, чтобы привлекать зарубежных специалистов. У меня было несколько кейсов, когда мы привлекали людей из Украины, у нас был консультант из Великобритании, и я понимаю, что в Казахстане не хватает этого уровня понятия образования в сфере логистики, у зарубежных специалистов знания на порядок выше. В Казахстане мы знаем здесь условно, как отправить машину либо вагон, но логистика она же на этом не заканчивается – есть складская логистика, есть автомобильная, железнодорожная, логистика городская. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Эксперты из сферы технического и профессионального образования отмечают, учитывая нынешний уровень подготовки кадров, оценивают кадровый потенциал пессимистично. Причинами низкого уровня кадровой подготовки они считают, во-первых, массовость образования, без учета реальных запросов рынка труда, что отражается на качестве получаемых знаний, во-вторых, низкую оплату труда, которая не привлекает ни молодые кадры, ни, тем более, высококвалифицированных специалистов-практиков, и напрямую отражается на мотивации преподавателей работать в сфере.

Кроме того, эксперты из образовательной отрасли отмечают, что сегодня есть высококвалифицированные кадры, которые ТиПО могли бы привлекать для развития непрерывного образования, при создании определенных, привлекательных для этих специалистов условий. Тем не менее, сама структура неформального и информального образования является негибкой, обучение носит дневной характер, что не дает возможности получить новую профессию без отрыва от основной деятельности. Как следствие, данная система обучения не получает развития.

В самих программах у нас не хватает гибкости. Концепция непрерывного образования, не работает. Сейчас все образовательные программы сконцентрированы на дневном обучении, и мы не можем реально переучиться, получить новую профессию без отрыва. То есть, эта концепция еще не выполняет свое предназначение, не предоставляет человеку возможности обучаться на протяжении всей жизни, в удобном для него формате. Потому люди не хотят рисковать. (Пр. ТиПО, Алматы)

Все участники исследования из сферы строительства и урбанистики негативно оценивают кадровые перспективы как в Алматы, и потому привлекают зарубежных специалистов. В частности, речь идет о таких специалистах как проектные менеджеры, архитектурные редакторы, а также специалисты, которые могут дать экспертизу в каких-то вопросах, которые впервые появляются в дискурсе, до этого не были предметом исследований, каких-то профессиональных изысканий в Казахстане.

Эксперты отмечают, что сдерживающим фактором в отношении соответствия отечественных выпускников вызовам времени является отсутствие как минимум ежегодной практики внесения изменений, коррективов в образование, в законодательную базу, отвечающих современным тенденциям в проектировании, строительстве, материалах. Отсутствие данного подхода, на их взгляд, тормозит развитие промышленности и производства.

Не хватает отраслевых специалистов. Хотелось бы, чтобы были, хотя бы на базе одного университета, факультет, который направлен именно на Real Estate, потому что в любом случае, она недвижимость – она везде. В стране квадратных метров миллионы, и качество их управления оставляет желать лучшего. Если бы у нас были бы профильные компании, которые профессионально занимаются управлением активами, это могло бы повлиять и на улучшение инвестиционного климата. Пока у нас это абсолютно непрофессиональный рынок. (Пр. строит. и урбан., Алматы)

Архитекторы на нашем рынке проектируя, к примеру ресторан конкретно никак не связаны с дальнейшим обслуживанием или его сервисом, в том числе, к примеру, транспортной сервисной логистикой. Исторически так сложилось в советские времена, что сервисная часть казахстанскими архитекторами не продумывается. И поэтому инфраструктурные сложные проекты крупные в Казахстане заказываются именно западным архитекторам, которые учитывают эту сервисную часть этих объектов. Наши архитекторы заинтересованы в том, чтобы создать форму, например, и вид этого здания, а как он работает в контексте ткани города и как обслуживать это здание? В нашей парадигме архитектуры этого нет. (Пр. строит. и урбан., Алматы)

Наши университеты не участвуют в никаких формах или мероприятиях, связанных с инновацией материалов. Я сравниваю, вот, например, у меня западное образование, и вот нас возили в компании, в производство, студии, которые занимаются поиском новых материалов и созданием новых материалов, которые могли бы двигать вперед промышленность. А у нас как бы студентов, кроме как в KazBuild, никуда не водят, а на KazBuild, как вы понимаете, просто продают раковины и плитку. Все. Никто технологии не везет сюда. Соответственно, если какая-то компания захочет создать какой-то... не инновационный, даже хоть какой-то такой современный объект, то она не может даже обратиться в принципе в наши компании, потому что они просто не в той парадигме находятся. (Пр. строит. и урбан., Алматы)





5.5

Оценка потребности в кадрах в среднесрочной (3-5 лет) и долгосрочной (10 лет) перспективе в разрезе специальностей и квалификаций

Эксперты из сферы IT считают, что в будущем будут нужны кадры, обладающие

образованием в сфере цифровых технологий, IT.

Рынок IT очень быстро развивается, быстрее чем наполняется качественными кадрами. Идет глобальная цифровизация и все сферы бизнеса начинают развивать/фокусироваться на цифровых услугах. Хороший пример банковский сектор, который пытается все свои сервисы выводить в цифру. Тенденция точно сохранится ближайшие 5-10 и все больше отраслей будут развивать IT, тем самым создавая больше рабочих мест для специалистов. (Пр. IT сферы, Алматы)

Также эксперты отрасли подчеркивают, что сегодня многие компании пишут свои стратегии буквально на полгода или год, в связи с быстрыми изменениями в сфере, потому на долгосрочную перспективу прогнозировать сложно. Вместе с тем, они отмечают, что будут нужны JAVA разработчики, поскольку с этим языком программирования работают многие компании, а также специалисты UX designer, которые занимаются исследованием пользовательского опыта, с точки зрения дальнейшего развития приложений с точки зрения их удобства для пользователей.

Кроме того, эксперты IT отрасли считают, что будут нужны бизнес аналитики – специалисты, которые будут собирать все бизнес-требования и связывать команды разработчиков с заказчиками, менеджеры проектов, или специалисты, которые

будут способны дирижировать огромными проектами в онлайн-комьюнити.

Эксперты сферы креативной экономики считают, что будут нужны разработчики виртуальной реальности, специалисты в области искусственного интеллекта, умеющие работать с дополненной реальностью, программисты и дизайнеры анимаций, художники, в том числе в 3D, архитекторы в 3D, менеджеры клиентского сервиса, специалисты в сфере Database management, Visual content marketing.

Кроме того, по мнению представителей сферы креативной экономики, будут нужны и специалисты в сфере киноиндустрии: сценаристы, режиссеры, кастинг директора, специалисты технического профиля.

Отдельное внимание обращают эксперты и на востребованность уже сегодня специалистов, которые могли бы заниматься организацией ивентов,

Давайте смотреть кого точно нет у нас: хороших сценаристов, вторые режиссеры, хорошие кастинг директора. Нам нужна база актеров. У нас очень слабые технические специальности в кино – это все технари: весь пост продакшн, это монтаж, режиссура монтажа, цветокоррекция по звуку, дизайнеры анимации, все кто делает 3D анимации. Всё нужно создавать. Прямо нужно создавать чуть ли не отдельный университет, который будет заниматься только сценаристикой, анимацией. (Пр. креат. эк., Алматы)

Специалисты в ивент индустрии, судя по тому, как много концертов и мероприятий, активностей с годами становится больше. При увеличении потока мероприятий увеличивается и необходимость таких кадров. Статистика продаж по билетам на концерты увеличивается. (Пр. креат. эк., Алматы)

В целом, эксперты индустрии считают, что благодаря цифровым технологиям креативные индустрии в Алматы и в целом в Казахстане будут все больше развиваться, выпускать новые цифровые продукты.

Эксперты сферы сервиса и индустрии гостеприимства прогнозируют развитие отрасли, потому считают, что будут специалисты на всех ступенях деятельности начиная с раннеров (помощники официанта) до менеджеров.

На самом деле на каждой ступеньке не хватает кадров, у нас тяжело с раннерами, тех. персоналом, дальше: официанты, менеджера, управленцы. В первую очередь, нужно вкладываться в развитие управленца, затем они будут локальные точки развивать. (Пр. сервс.и гостепр., Алматы)

Кроме того, эксперты сферы сервиса отмечают растущий поток туризма в стране, как внутреннего, так и внешнего, в связи с чем отмечают, что востребованными будут специалисты в сфере туризма, в том числе

горного. Также они указывают на необходимость разработки новых туристических продуктов. Причем данное направление, по мнению экспертов, будет востребовано и в краткосрочной, и в долгосрочной перспективах.

Нужно отработать внутренний туризм, горный туризм, Туркестан и Алматинскую область. В течение 10 лет так и будет развиваться нужно придумывать новые туристические продукты (Пр. сервс.и гостепр., Алматы)

У города Алматы до сих пор нету программы Стоповер. У нас идет очень большой рост транзитных пассажиров, и для них нет специализированной программы, даже у кого стыковка 10 часов. Нужна специализированная городская программа, которая вывезет их на Шымбулак, накормит шашлыком, покажет город. Что такое транзитный пассажир, который остановился на сутки двое или часов в 10 в Алматы. Это человек, который увидел горы, один раз побыл там и сказал, я хочу сюда вернуться, и он вернётся, если его правильно здесь встретит. Это не отработано. Сейчас крупнейший лоукостер Индии, одна из крупнейших авиакомпаний мира, запускает 2 рейса в неделю из Дели в Казахстан. Туристов из Индии уже много в городе, и станет в 3 раза больше, потому что, если трафик пойдёт, они запустят каждый день сюда рейс. То есть этот сектор, сервисная экономика, туризм – это то, что нужно развивать. Здесь нужен просто качественный сервис. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Эксперты сферы транспорта и логистики также убеждены, что их сфера будет получать развитие в среднесрочной перспективе, они отмечают, что уже сейчас

нужны кадры по всем специализациям логистики, по таможенной, складской логистике, сложно найти узкопрофильных специалистов – 5PL, 4PL.

Сейчас мы открываем новое направление – склад временного хранения. Это уже склад под таможенным контролем. Как оказалось, нет таких специалистов, которые могли бы возглавить этот склад. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Кроме того, эксперты отмечают, что серьезный импульс развитию сферы дает полный переход на интернет-доставки. Представители компаний отмечают, что их доходы резко возросли в период пандемии, когда были актуальны курьерские доставки, дистанционные отправки грузов. И этот тренд не снижается и сегодня, люди уже сформировали привычки осуществлять покупки онлайн, что, соответственно, влияет на развитие сферы.

Мне кажется, что те вузы, которые сориентированы на логистику в ее традиционном чтении – они однозначно обеспечат возможность проникновения логистики во все остальные сферы. Виды логистики позволят ей готовить кадры, которых раньше даже не планировали. А на долгосрочную перспективу – однозначно, управление цепями поставок должно быть выделено в отдельную категорию.

Сейчас присутствует голод специалистов на рынке. И сейчас специалистов нужно очень много. Потому что мы находимся территориально именно в центре Евразии. И у нас огромнейшие возможности, как и в транзитном сообщении, так и в географическом плане, поскольку у нас страна большая, и возможность зарабатывать именно на транспорте присутствует. Активно логистика начала расти. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Вместе с тем один из экспертов отмечает, что существует вероятность что в перспективе 10 лет рынок труда

будет уже перенасыщен логистами, и специальность будет уже не столь востребована.

Через 10 лет, отвечая на ваш вопрос, мне кажется, что все-таки пойдет некий спад в плане того, что людей будет много, эта сфера будет развиваться в ближайшие 3-5 лет. Все захотят быть логистами, открывать транспортные компании. Это как с машинами, все хотели китайские машины покупать, в итоге они стоят и никому сейчас не нужны. Так и здесь. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Эксперты из сферы образования разделяют точку зрения о том, что будут нужны специалисты из IT сферы, вместе с тем, они отмечают, что будут нужны и специалисты рабочих профессий: сантехники, электрики, пекари, кондитеры, повара. Эксперты отмечают, что это те профессии, которые,

будут востребованы в любом случае, тем не менее, они подчеркивают, что специалисты должны будут обладать более высоким уровнем подготовки, умением работать с новыми технологиями, в связи с растущей автоматизацией и проникновением цифровых технологий.

Сейчас очень много автоматов, которые работают с электрическими приборами. Они на дистанционном управлении. То есть те же сантехники, электрики должны быть уже более высокого уровня, поэтому уровень знаний и компетенции у них должен быть намного выше, чем сейчас. (Пр. ТиПО, Алматы)

Кроме того, эксперты из сферы образования прогнозируют востребованность в городе Алматы учителей, воспитателей, врачей, медсестер, строителей, в связи с ростом города. Они отмечают, что

недостаток этих специалистов фиксируется уже сегодня.

Отдельное внимание эксперты сферы обращают на востребованность педагогов в сфере дошкольного и внешкольного образования.

Нам будет критически не хватать педагогов, людей, которые будут заниматься дошкольным и внешкольным образованием. И было бы хорошо если бы у нас были нормальные коллежи в европейском и американском смысле и не только ПТУ и были бы нормальное количество вузов, где бы готовили бы их к жизни, но выбор профессии был бы отсрочен. И это происходило бы не в 17 лет, а например после изучения базовых дисциплин, направления, то человек мог бы уже детализировать свой выбор. (Пр. ТиПО, Алматы)

Также, по мнению представителей сферы образования, уже сегодня острая потребность существует в аналитиках в сфере данных, в том числе занимающихся математическим моделированием; специалистах по развитию города; менеджерах культурных мероприятий; людях, которые занимаются управление проектами.

В свою очередь эксперты из сферы строительства и урбанистики отмечают, что потребность сферы в кадрах будет оставаться устойчивой еще как минимум в среднесрочной перспективе. Вместе с

тем они указывают, что им нужны специалисты, которые могут работать на стыке IT технологий, в частности, уже сегодня нужны проектировщики, обладающие высоким уровнем знаний современных технологий. Сегодня таких специалистов чаще всего нанимают с других стран.

По мнению экспертов сферы, также возникнет большая потребность в специалистах, которые смогут давать оценку проектам, а также тем, кто сможет проводить исследовательские, аналитические работы, перед их реализацией.

Специалисты в сфере проектирования, которые используют новые технологии обладающие. Голод будет, мне кажется, долгое время еще, в перспективе 5–10 лет точно. (Пр. строит. и урбан., Алматы)



5.6

Оценка востребованности специалистов новых профессий в Алматы

Эксперты из IT-сферы отмечают, что в будущем будут нужны специалисты информационных технологий, которые будут работать на стыке каких-то определенных индустрий. То есть не просто специалистов технической специализации, но обладающих в том числе знаниями в определенной индустрии. Для этого, по мнению экспертов сферы, необходимо развивать междисци-

плинарность. Таким образом, в частности, готовят специалистов для креативной индустрии, к примеру для таких компаний как Нетфликс или игровых программ. В этом контексте эксперты отмечают необходимость развития данного направления уже сегодня, изменение подходов в отношении грантов исключительно на технические специальности.

Здесь, особенно в Алматы должны быть гранты на креативную сферу. Если грантов не будет, ну как бы мы просто не получим более динамичное развитие этой сферы. То есть нужно не просто давать деньги на съёмку кино, нужно давать нормально денег на то, чтобы сотни, тысячи людей здесь готовились на то, чтобы делать комиксы, компьютерные игры, фильмы, сериалы и т.д. Вот это очень близко к техническим специальностям. Потому что там тоже нужен искусственный интеллект, там тоже нужен анализ данных, но вот второй части креативного процесса нет. (Пр. IT сферы, Алматы)
Скорее всего сильно вырастет потребность в специалистах, занимающихся графикой и звуком, так как потребитель становится всё более требовательным к качеству и технологиям. Потребность в программистах будет только расти. (Пр. IT сферы, Алматы)

Эксперты из IT-сферы также отмечают, что Алматы имеет потенциал выступать в роли международного транспортного узла или хаба, соединяющего Восток и Запад. Потому что они считают, что на сегодняшний

день в городе нужны специалисты в сфере перевозок, культуры обслуживания, развития аэропорта, ЖД вокзалов – всех тех сфер, которые помогут Алматы полноценно выступать в этой роли.

Мы расположены в Центре Евразии, и мы можем сейчас побороться за привлечение авиарейсов, транзитных маршрутов, грузоперевозок. Стать хабом, соединяющим Восток и Запад нашего континента. И с этой точки зрения не хватает культуры перевозок, культуры обслуживания, развития аэропорта, ЖД вокзалов, как новой структуры, которая поможет городу занять свое место и стать жемчужиной Евразии. (Пр. IT сферы, Алматы)

Кроме того, эксперты отрасли отмечают, что в будущем специалисты новых профессий будут нужны в банковской и телекоммуникационной сферах.

Эксперты из индустрии креативной экономики солидарны с экспертами из IT-сферы, что синтез цифровизации и творчества будет создавать основу для

новых профессий в Алматы. Эксперты отмечают, что уже внедряют искусственный интеллект в развитие творческой деятельности.

Кроме того, они отмечают, что специалисты новых профессий в Алматы будут нужны в сферах киноиндустрии, ивент – организаций, дизайна и архитектуры.

Представители сферы образования указали множество сфер, в которых, на их взгляд, представители новых профессий будут востребованы прежде всего. Они, также как и эксперты из других сфер, указали на то, что в городе необходимо обеспечивать развитие сферы туризма, и потому ожидают, что представители новых профессий прежде всего будут нужны в гостиничном бизнесе, и, в целом, в индустрии туризма. В том числе такие специалисты как декораторы, чья

деятельность будет востребована с точки зрения повышения привлекательности города как туристического центра.

Также, на их взгляд, новые профессии появятся специалисты в сфере IT и телекоммуникаций, медицине, в сфере развития города, урбанистике, будут нужны новые специалисты в сфере водных ресурсов, экологии, в организации культурных мероприятий и сфере социальной поддержки (социальные работники).

Мы развиваемся как хаб по логистике (склады, передвижения, продажи), мы становимся мостом между странами, но обучение людей в этой сфере у нас не производится. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Если мы хотим, чтобы город стал значимым и видимым на карте мира, мы должны понимать, что аэропорты и сами ЖД вокзалы и их качество должны быть принципиально другими, и люди, обживающие в них, тоже должны работать по-другому. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Эксперты из сферы сервиса и гостеприимства солидарны с экспертами из других сфер, что новые профессии появятся прежде всего в IT- сфере, в частности, в направлении кибербезопасности.

Вместе с тем, они считают, что и в их сфере появится много новых профессий, по примеру стран, где индустрия сервиса и гостеприимства имеет более высокий уровень развития.

У нас, например, операционисты выполняют всю работу: сами пиарщики, сами менеджеры и т.д. Только в крупных компаниях идет разделение. Тогда как в более продвинутых в сфере сервиса странах существуют позиции «сервис менеджер», «креативный менеджер», которые постоянно смотрят за тенденциями, за новшествами. У нас это называется, как PR менеджер, но это совсем другое. Также есть новые профессии, такие как «Менеджер по красоте», они отвечают за аромату, за флористику оформления, визуализацию, униформу сотрудников, за декор, посуду. Чтобы быть постоянно модным, красивым, конкурентоспособным, востребованным. Новой также является профессия «Операционный шеф по кухне». У нас есть такая позиция как «шеф-повар», ну максимум «Су-шеф», еще нет разделения. В то же время, в крупных сетях, которые могут себе позволить, в Алматы появились такое разделение. Еще будут востребованы новые специалисты по обеспечению сервиса, зоны автоматизации бизнес-процессов. Те же агрегаторы, службы доставки сейчас востребованы, потому что очень удобно (Пр. серв. и гостепр., Алматы)

Эксперты из сферы транспорта и логистики также поддерживают мнение, что новые профессии появятся в сфере IT. Они так же, как и эксперты из IT-сферы считают, что в каждой профессии будут нужны специалисты по информационным технологиям, работающие на стыке специальностей, и

потому выступают с предложением уже сегодня выпускать студентов, которые будут способны применять IT в логистике. Данный шаг, на их взгляд, позволит не только трудоустроить отечественные кадры, но и обезопасить Казахстан, с точки зрения готовности к новым вызовам.

Во всех сферах – IT, это сейчас вообще номер один, поскольку идёт полная цифровизация, то есть это и электронные документы. Логисты тоже. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Кроме того, специалисты из сферы транспорта и логистики считают, что новые профессии появятся в сфере телекоммуникаций, электронного ритейла, торговых операций, а также в сфере продвижения рекламы - СММ, контекстной рекламы. Они также солидарны с экспертами из сферы образования о том, что специалисты из классических сфер будут нужны всегда, в том числе специалисты, работающие на заводах.

Что касается экспертов из сферы строительства и урбанистики, то они считают, что специалисты новых профессий в городе Алматы будут нужны прежде всего в сфере транспортного движения, речь идет о специалистах по управлению системой движения, транспортных планировщиках, транспортных аналитиках. Потребность будет на их взгляд существовать в специалистах с техническим образованием, работников сферы сервиса, а также в специалистах по организации городской среды: архитекторах дизайна городской среды, специалистах в сфере градостроительства, а также в тех, кто развивает культуру коллаборации, диалога, медиаторах, занимается развитием soft skills. Также новые профессии по мнению экспертов сферы появятся и в сфере креативной экономики.

Таким образом, эксперты из совершенно разных сфер, сошлись во мнениях

о том, что в Алматы представители новых профессий будут нужны прежде всего в сфере IT, поскольку развитие и проникновение информационных технологий будет оказывать влияние на все сферы деятельности города.

Кроме того, в число сфер, которые имеют наибольший потенциал для развития и в которой эксперты ожидают появления новых профессий, является туризм. Они отмечают необходимость разработки новых туристических продуктов, системного развития всей индустрии гостеприимства, отдельного внимания, на их взгляд, требуют вопросы привлекательности и продуманности города, в том числе с точки зрения эффективности развития новых районов города, с учетом всех законов урбанистики.

Эксперты солидарны и в том, что новые профессии появятся в сфере логистики, а также в сферах, направленных на развитие города в качестве транспортного хаба.

Креативная экономика также входит в число тех сфер, по которым мнения экспертов из разных отраслей экономики сошлись в отношении того, что в данной индустрии будут востребованы специалисты новых профессий в Алматы, как, в частности, ивент-менеджеры.





5.7

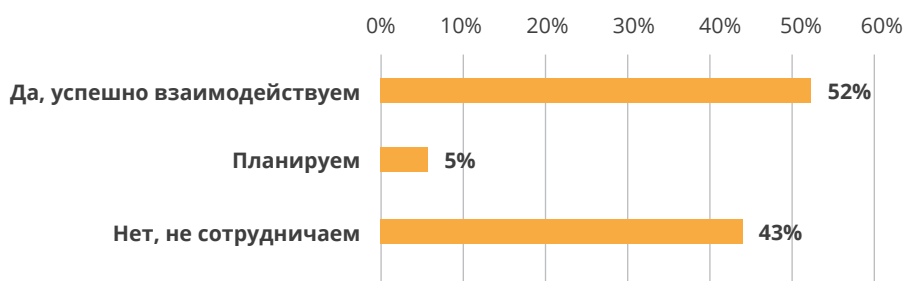
Оценка взаимодействия с образовательными учреждениями

Половина экспертов, из числа представителей производства и бизнеса, принявших участие в исследовании,

сотрудничают с образовательными учреждениями (52%), тогда как 43% не сотрудничают.

Диаграмма 5

Сотрудничаете ли Вы с образовательными учреждениями?



Эксперты из **IT-сферы** большей частью придерживаются точки зрения о том, что компании успешно сотрудничают с образовательными учреждениями, и их рекомендации при подготовке кадров учитываются. Эксперты отмечают, что пути взаимодействия включают в себя: подписание меморандумов с университетами, проведение гостевых лекций, участие во всех ярмарках вакансий. Кроме того, IT компании порой сами инициируют их проведение. То есть в целом активное участие с некоторыми университетами в образовательном процессе.

Все представители компаний креативной экономики оценивают на сегодняшний день взаимодействие рынка и образовательной системы негативно. Тем не менее, они готовы взаимодействовать с образовательной системой, и считают, что им есть чему учить студентов, поскольку в этой сфере, на их взгляд, нужны именно практики. В числе рекомендаций экспертов сферы, которые будут способствовать развитию взаимодействия, являются реализация совместных проектов, коллаборации, начиная с акселерационных программ, создание

в каждом университете, который создан с креативными индустриями, специальных хабов, где креативные предприниматели могли бы открыть свои офисы. Кроме того, эксперты высказывали предложение осуществлять обмен опытом посредством частных инициатив, привозить из России, Европы специалистов с мировым опытом для качественного обмена информацией, с целью видеть индустрию со стороны.

Среди экспертов из сферы образования нет единой точки зрения относительно эффективности взаимодействия образовательной системы с работодателями.

Преподаватели, в частности, отмечают, что в образовательной системе и в обществе есть расхождения относительно профстандартов в вузах: общество пытается снизить требованиям к профстандартам для большего удобства работников сферы. По мнению представителей образования, необходимо отходить от этого подхода и пересматривать профстандарты. Поскольку в итоге это влияет на качество подготовки кадров.

Кроме того, проблемой, по мнению представителей сферы, является отсутствие

практики, а также узкой специализации, что в итоге влияет на то, что выпускники знают общую теорию, но не могут произвести один реальный продукт от начала до конца.

Эксперты из индустрии сервиса и гостеприимства также расходятся во мнениях относительно эффективности взаимодействия с образовательными учреждениями.

Те, кто оценивают его позитивно, отмечают, что есть соответствующие договоры, в том числе о прохождении студентами практики, на предприятиях выделяются

специальные кураторы для взаимодействия с практикантами.

Вместе с тем эксперты отмечают, что студенты, проходящие практику недостаточно заинтересованы в продолжении работы на предприятия, или их уровень образования является недостаточным, не соответствует динамике изменений в сфере. Потому представители индустрии сервиса в качестве рекомендации указывают возможность большего сопряжения образовательного процесса с практикой, проведение специальных ознакомительных встреч.

Образование не такое уж гибкое, поэтому ребята немножко отстают. Может быть нужно часто контактировать с практикой, чтобы выпускники чаще выезжали на практику, какие-то объекты и часто проводить обучающие встречи с практиками, потому что каждый день в общепите что-то меняется. (Пр. сервис. и гостепр., Алматы)

Аналогична ситуация, связанная с оценками взаимодействия бизнеса и образовательных учреждений, и в сфере транспорта и логистики.

Здесь также мнения экспертов разошлись, часть представителей сферы оценивают ее позитивно, и выделяют в этом отношении AlmaU, где взаимодействие носит реальный характер, не для проформы. Тогда как другие, напротив, считают, что такого взаимодействия нет.

Эксперты из сферы строительства и урбанистики большей частью эффективно сотрудничают с образовательными учреждениями. В числе форматов взаимодействия:

разработка образовательных программ по разным специализациям, гостевые лекции, участие в ярмарках вакансий, компании также выступают как база практики, а сами эксперты руководят дипломными работами студентов.

В то же время эксперты отмечают, что в данном взаимодействии, с точки зрения представителей бизнеса, есть определенные сложности. Они, в частности, связаны с чрезмерной бюрократизацией процессов в вузах, на которые наталкиваются инициативы бизнеса, связанные с налаживанием сотрудничества с образовательной системой.

Мы пытаемся выстроить работу с университетами, но не все активно идут, но вот с КИМЭПом у нас налажилось взаимодействие, мы читали там гостевые лекции, тематические, про нашу вообще профессию, кто мы такие, чем мы занимаемся, и это на добровольной основе приходят слушатели, если им это интересно, и слушают. На ярмарках вакансии участвуем. Есть желание запустить тематический кейс-челлендж с каким-то вознаграждением. (Пр. строит. и урбан., Алматы)

Нужно разрабатывать методологию этих образовательных процессов. Но существует много бюрократических нюансов, с этим связанных. Чтобы студентов, например, бесплатно чему-нибудь научить, нужно с руководством и факультетом, администрацией, утвердить эту программу, заполнить много бумаг. То есть это такая бюрократическая кабала, проявишь инициативу и еще полгода утверждать эту инициативу, потому что это бюрократизированная система, на самом деле. (Пр. строит. и урбан., Алматы)



5.8

Готовность инвестировать в обучение своих сотрудников

Эксперты из IT-сферы все отметили, что инвестируют в обучение своих сотрудников. Причинами данного выбора является прежде всего объективная необходимость, связанная с постоянным развитием технологий. В частности, для студентов организуются буткампы — курсы, рассчитанные на 8 недель, совмещенные с проектной деятельностью, где студенты обучаются и получают новые компетенции прямо непосредственно в реальном проекте. После буткампа часть студентов трудоустраиваются в компанию.

Также в некоторых IT компаниях осуществляется анализ компетенций каждого сотрудника, на основе которого принимаются решения о выборе специальных обучающих программ, в том числе с привлечением сторонних экспертов.

Эксперты, представители сферы креативной экономики больше уделяют персональное внимание тем сотрудникам, в которых видят потенциал, настойчивость в достижении цели, целеустремленность.

Тем не менее, большей частью здесь делается акцент на личную заинтересованность сотрудников в собственном развитии, и после этого происходит отбор наиболее эффективных.

В сфере сервиса и индустрия гостеприимства компании, по мере своих возможностей, вкладываются в обучение своих сотрудников, кроме того, обучение персонала в сфере осуществляют и представители тех или иных торговых марок, с которыми сотрудничают компании.

В то же время эксперты отмечают, что молодежь не рассматривают сферу как перспективную, а больше относятся к работе как к временной и считают этот вид деятельности непрестижным. Потому представители индустрии отмечают необходимость популяризации сферы, поскольку считают, что в Алматы она будет получать все большее развитие. Как одну из мер в этом отношении они выделяют социальные ролики, которые могли бы поменять восприятие занятости в сфере сервиса.

Нужно доносить до людей, что это тоже профессия. Даже советское время официантами были взрослые люди 40-50 лет, это была уважаемая профессия, как другие. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

В сфере транспорта и логистики все эксперты, принявшие участие в исследовании, отметили, что обеспечивают обучение своих сотрудников. Наиболее талантливым даже предоставляют обу-

чение зарубежом. Вместе с тем эксперты отмечают, что заключают с данными сотрудниками договора, что они будут обязаны отработать в компании определенный период.

Да, конечно, всегда мы отправляем на всякие курсы, в основном, это среднее звено. Младших нет. Если есть какие-то там обучающие курсы, на один-два-три дня мы отправляем. А среднее звено в основном мы отправляем на, допустим, на недельный курс. Есть и двухнедельный курс. Раньше мы отправляли в Эмираты, мы отправляли в Сингапур. Поскольку мы работали с проектами, и наши кадры учились в Сингапуре, учились в Дубае. Мы оплачиваем полностью и, естественно, заключаем договор, и, естественно, сколько-то лет они должны отрабатывать. Конечно, мы за, потому что ничего нету совершенного сейчас, потому что все меняется очень быстро. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Что касается сферы образования, то здесь эксперты отмечают, что проходят курсы повышения квалификации, тем не менее они указывают, что преподаватели ТиПО должны проходить практику не на базе Орлеу, вопросы практики, на их взгляд, должны быть отданы в

конкурентную среду, в которой участниками должны быть промышленные профессиональным ассоциациям. Данный шаг, по мнению экспертов отрасли, позволит качественно улучшить процесс повышения квалификации преподавателей ТиПО.

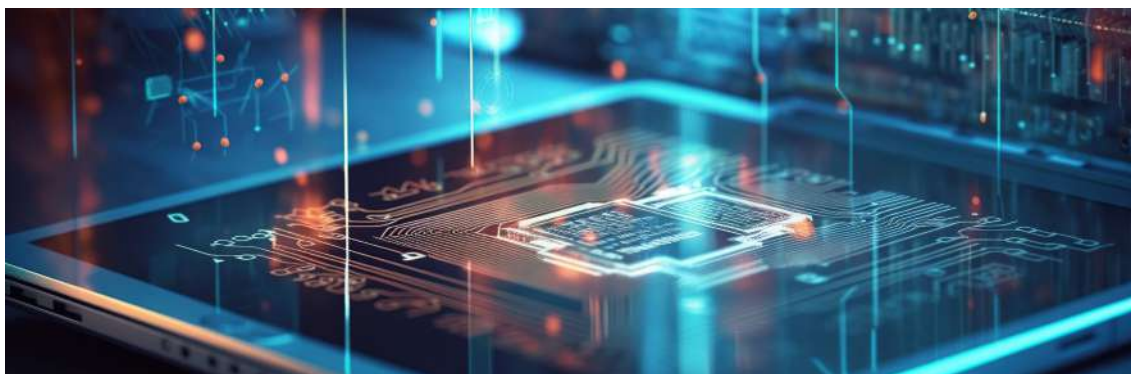
Министерство просвещения проводит курсы повышения квалификации только на базе Орлеу. Понимаете, это неправильно. Я согласна с тем, чтобы повышали квалификацию в системе Орлеу для педагогов дошкольного образования, среднего образования, но не технического и профессионального. Здесь нужно отдать на откуп именно промышленным профессиональным ассоциациям, в конкурентную среду, потому что любой колледж своего мастера производственного обучения либо преподавателя спецдисциплин будет отправлять в ту организацию, которая будет давать реально хорошие знания, и они завтра вернутся эффектом того, что это будет педагог высокого высочайшего уровня. (Пр. ТиПО, Алматы)

Представители сферы отмечают, что испытывают проблемы, в связи с уровнем квалификации своих кадров, в первую очередь практического характера. Также проблемы существуют и потому, что в связи с низким уровнем заработных плат, в сферу образования не хотят идти опытные, востребованные практики, работа с которыми в целом бы позитивно отражалась на всем

коллективе, которые могли бы получать новые знания.

Практически все эксперты из сферы строительства и урбанистики обучают своих сотрудников и обращают на этот процесс самое серьезное внимание. Лишь один эксперт указал, что в его компании не вкладываются в обучение своих сотрудников в силу финансовой неустойчивости компании.

Мы так или иначе в любом случае обучаем, потому что нет достаточного обучения, образования. Поэтому нам приходится в любом случае обучать. Это в среднем занимает от трех до шести месяцев. С точки зрения финансов, покрывается полностью или частично – это вопрос договорённости, но мы всегда за то, чтобы люди получали дополнительное знание, если требуется там наше вложение, в этом мы готовы участвовать. (Пр. строит. и урбан., Алматы)





5.9

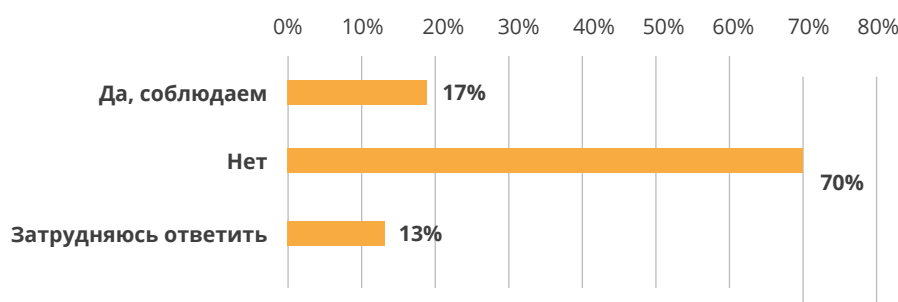
Установки экспертов о балансе в системе образования между «настоящим» и «будущим» в вопросе подготовки кадров

70% экспертов, принявших участие в исследовании, считают, что нынешняя система образования ориентирована скорее на настоящем или прошлом. Причинами данного явления выступают: ориентация на

немедленное трудоустройство выпускников, страх перед новым, нежелание рисковать, слабое понимание будущего, того, какие именно кадры будут нужны, отсутствие достоверных прогнозов о потребностях в кадрах.

Диаграмма 6

Соблюдается ли, на Ваш взгляд, баланс в системе образования между «настоящим» и «будущим» в вопросе подготовки кадров,



Мне кажется нет этого баланса. Я это по себе вижу. То есть, когда ты предлагаешь новую идею в общем, то никто не хочет ею заниматься.

И сейчас пока никто не понял, да и университеты, естественно, тоже. Компании пока такие вакансии не размещают, родители об этом ничего не знают, как и сами школьники. Как нам в этих условиях продвигать будущие специальности? Это большой вызов. Вот опять же мы сейчас начнём про мета вселенную говорить. Я уверен, что многие не поймут, лучше пойдут лучше в банк работать, а то, что в банке уже рабочих мест не будет для традиционных спецов люди об этом, не думают, они об этом задумаются только через 5 лет. Из-за этого я думаю, слабое понимание будущего со стороны университетов, рынка, то есть готовности корпоративного сектора, так и абитуриентов приводит нас к тому, что мы очень мало создаём программ для будущего. Потому что они рискованные, они малоопытны. Никто не хочет выглядеть глупо и терять деньги. (Пр. IT сферы, Алматы)

Профстандарты не соответствуют реальности, надо все пересмотреть. Хороший пример могу привести это «СоюзМультфильм», которые в свое время пошли во все университеты, которые выпускали аниматоров и сказали, что всех, кого вы пускаете, мы не принимаем на работу, так как методика обучения старая. После этого «СоюзМультфильм» совместно с университетами сели и пересмотрели все профстандарты по анимации. (Пр. креат. эк., Алматы)

Если мы каким-то образом сможем совместить традиционное образование к будущему через путь IT, это было бы очень здорово. На сегодняшний день баланс, не могу сказать, сильный есть. В этом не виноваты вот эти вузы, это просто ситуация такая. То есть мы в этом промежуток времени, где не знаем, что правы или нет. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Думаю, что не совсем, потому что больше отдано тому, что определяет либо прошлое и оценивает этот опыт, либо ориентируется на то, что вот немедленно сейчас нужно. На будущее практически ничто не сориентировано. К сожалению, ни в одном из университетов я не видел, например, такого курса, мы смотрели образовательные программы. Это направление – виды реинжиниринга. Понимать и инжиниринг, и реинжиниринг, и их концептуальное обеспечение практически ни в одном ВУЗе у нас не учат. У нас также не представлены и проектные методика, к сожалению. (Пр. строит. и урбан., Алматы)

Однозначно нет. Потому что в системе образования большая часть образовательных программ на 50% ориентирована на прошлое представление. То есть люди делают программы и учат так же, как их учили. Потому что большая часть преподавателей, остепененных в вузах, их возраст 70+ и многие вузы, особенно инженерные и технические держат их из-за того, что в системе нет молодых преподавателей PhD. У нас большой провал в возрасте остепененных между 25 и 45 годами, их не хватает и последние действия министерства, когда они пытались усилить норму, когда преподаватели без степени не могут вести лекцию, привела фактически к коллапсу во всех вузах, потому что выяснилось что лекции читать просто некому. (Пр. ТиПО, Алматы)



5.10

Оценка экономического развития Алматы

Практически все эксперты, принявшие участие в исследовании, считают, что Алматы однозначно становится все более комфортным городом для проживания. На позитивную динамику повлияла в первую очередь цифровизация, влияние которой, по мнению экспертов, уже дает явные эффекты практически во всех сферах жизни города. Получает развитие инфраструктура, сервисная экономика: происходит рост заведений в сервисе, сфере услуг, развивается гастрономия и сфера общепита.

Эксперты отмечают, что позитивные изменения ощутимы и в экономической плоскости, предприятиям малого и среднего бизнеса стало комфортнее, чем раньше, что связано с поддержкой МСБ в Казахстане.

Отдельное внимание эксперты уделяют развитию туризма в Алматы, отмечают, что город становится все более привлекательным для иностранных туристов. Кроме того, эксперты отметили, что в городе начинают появляться общественные пространства. В то же время, в отношении развития

инфраструктуры города, его удобства для жителей и туристов, по мнению экспертов, необходимы значимые доработки.

Также эксперты отмечают, что в городе происходят и изменения, связанные с трансформацией ценностей, причем и горожан, и власти, и городского бизнеса. В отношении власти, как пример, указали применение мер стимулирующего характера для реализации тех или иных обязательств гражданами города. В отношении бизнеса – расширение практики социальной ответственности. Тогда как среди горожан – рост движения за здоровый образ жизни, и в целом изменение мышления в сторону развития, саморазвития.

В то же время значимая часть экспертов указывает, что в Алматы происходит постоянный рост цен, и жизнь в городе уже сопоставима с рядом европейских стран.

В рамках исследования эксперты выделили вызовы, которые, на их взгляд, будут представлять наибольшую значимость для экономики и социальной сферы города Алматы.



5.11

Вызовы для экономики и социальной сферы Алматы на ближайшие 5 лет

Проблемы с транспортом и логистикой. Речь идет об общественном транспорте,

который не выдерживает нагрузку в часы пик. Отдельно идут проблемы с логистикой.

К примеру, приезжая в город Алматы, особенно иностранцы не знают, как из города, допустим, попасть на Чарынский каньон и в другие достопримечательности. Пробки – это вызов, который когда-то охватит всю Алматы. (Пр. IT сферы, Алматы)

Проблемы с инфраструктурой. По мнению экспертов, в городе существуют проблемы с инфраструктурой для пешеходов, инвалидов и пожилых. Также, по мнению экспертов, существуют проблемы и с дорогами. Вызовом для города является и существующий подход к строительству. Весь город должен

быть комфортным для пешеходов, не только парки.

Стремительный рост численности городского населения, который приводит к колоссальной нагрузке на социальные объекты: происходит увеличение очереди в детские сады, переполненные классы в школах, перегрузка объектов здравоохранения.

Жилищный вопрос

Многие специалисты из IT сферы не могут себя реализовать, поскольку именно здесь проходят все мероприятия, конференции, в регионах это не так развито, за исключением Астаны. (Пр. IT сферы, Алматы)

Трудоустройство молодежи. Алматы – центр притяжения для молодежи, которые едут в город в поисках работы или остаются после завершения обучения.

Этот поток будет расти, в связи с тем, что на рынок труда будет выходить все больше молодежи трудоспособного возраста («молодежный бугор»).

Это большой приток молодежи, которая не встроена в систему города, которая не понимает куда идти, развиваться, как строить дальнейшую карьеру. Им в этом нужно помогать, быть их менторами. Но мы используем ее только на низкоквалифицированной работе. (Пр. трансп. и логист., Алматы)

Рост давления на университетскую систему, связанный с текущим уровнем рождения, вопросы, проблемы с наличием кампусов, университетов, денег на гранты, преподавателей. Текущий подход, основанный на квотах и результатах ЕНТ уже не уместен. Надо делать систему грантов более умной, более релевантной рынку,

более диверсифицированной. В городе есть проблемы с образованием. Данная проблема будет расти все больше.

Вопросы трудоустройства старшего поколения, тех специалистов, которые работали в традиционных секторах и становятся не релевантными по своим компетенциям для цифровой экономики.

Удорожание жизни в Алматы, медленный рост реальных доходов населения – всего 2% с 2015 года (к 2022 г.); высокий уровень инфляции, при этом также сохраняются повышенные инфляционные ожидания. Значительная доля теневой экономики – более четверти от ВРП города, проблемы поиска новых точек роста для повышения уровня дохода.

Водный вопрос, недостаток питьевой воды, эксперты, считают, что этот вопрос как раз таки можно использовать, чтобы создать центр водосберегающих технологий, по аналогии с Израилем.

Проблемы диспропорции качества жизни в районах города. Например, в южной части города расположено порядка 60%

объектов образования и 85% объектов культуры. При этом в северной части существует нехватка социальных и других объектов.

Проблемы социального воспитания горожан. Эксперты считают, что в городе существуют проблемы социального взаимодействия, слабо развивается культура. Потому они указывают на необходимость развития городских пространств, в которых люди могут развиваться, двигаться, реализовывать себя, создавая новую общность, выходить на новый уровень. Отдельное внимание необходимо уделять повышению числа и развитию социальных работников, поскольку большое количество людей нуждается в поддержке и помощи.

Надо выявить общие ценности, общие подходы в Алматы и сделаем курс для алматинца: «азбуку экологичности», «азбуку культуры». То есть ты должен понимать, где у нас галерея, какие казахстанские художники, что идет в театрах и тогда человек будет интегрирован в систему города. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Экологические вызовы. В Алматы очень загазованный воздух, проблемы с экологической обстановкой.

Коррупция. Нужно менять культуру и менталитет граждан, даже на уровне начальной школы.

Проблемы эффективного использования человеческого капитала в Алматы. В Алматы не хватает программы по экономическому развитию, логики, концепции развития и ее продвижения. Крупные игроки на рынке труда они в основном ушли, большая часть того, что есть – это сфера обслуживания населения, которая, с одной стороны, не требует высокого уровня подготовки кадров, но, с другой стороны, именно в Алматы сконцентрированы лучшие кадры.

Поэтому нужна программа по развитию по созданию, продвижению, обучению, в том числе и бесплатные программы по обучению новым компетенциям: machine learning, анализ данных, что будет влиять на рост стартапов и организаций, которые этим будут заниматься.

Проблемы эффективного менеджмента на уровне города. Эксперты считают, что в городе должна быть введена ответственность акима должна быть перед народом. Народ должен выбирать акима, поскольку сегодня заинтересованности слушать народ у акима, на их взгляд, не так много.

Проблемы, связанные с медленным интернетом, что сильно мешает развитию бизнеса в Алматы.



<https://total.kz/>



5.12

Драйверы и барьеры для развития Алматы в оценках экспертов

Поддержка малого и среднего бизнеса может сильно изменить развитие экономики, стимулирование населения к тому, чтобы заниматься бизнесом. При этом акцент надо делать на обучение, образование, которые в первую очередь, надо сильно улучшать. В Алматы нет единой службы пригородных такси, эти вопросы ещё не отработаны.

Туризм, развитие сферы услуг. Существует большой спрос на объекты туристической инфраструктуры, происходит рост спроса на поездки в Алматы.

Использование в городе большего количества транспорта, который работает на электричестве, электротранспорта, для решения экологических проблем.

Развитие сельского хозяйства, рост представленности на рынке локальных продуктов.

Точками роста для города Алматы эксперты также считают образовательное направление, которое нужно делать более бизнес ориентированным; легкую промышленность, а также креативную экономику. Также, по мнению экспертов, будет иметь востребованность развитие коммерческой недвижимости, которая еще не столь развита в городе.

Компактность города Алматы, насыщенность функциями, при ближайшей перспективе, при условии развертывания 5G, могла бы быть хорошей площадкой различных стартапов, смарт сети, IoT и др.

Также, по мнению экспертов, положительной тенденцией являются вложения российского бизнеса, который дал дополнительный бустинг в маркетинговые бюджеты и возможности развития креативных индустрий.

БАРЬЕРЫ РАЗВИТИЯ АЛМАТЫ В ОЦЕНКАХ ЭКСПЕРТОВ:

- | | |
|--|--|
| <p>01 Коррупция.</p> | <p>05 Проблемы развития города, отсутствие четкого и продуманного плана мероприятий его развития.</p> |
| <p>02 Плохая транспортная развязка.</p> | <p>06 Проблемы с образованием и качеством в школьном образовании, вопросы с критическим мышлением, развитием.</p> |
| <p>03 Плохая экологическая ситуация.</p> | <p>07 Проблемы с данными.</p> |
| <p>04 Проблемы самореализации, трудоустройства молодежи в городе.</p> | <p>08 Проблемы с культурой принятия решений.</p> |

Время, когда человек учится мыслить это время по словам психологов полового созревания, когда формируется аналитическое мышление. То есть мы теряем школьные годы, когда научить этому проще всего и потом ломаем стереотипы. Поэтому нормальные учителя и люди, которые работают во внешкольных и прочих организациях, были бы городу очень полезны. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

5.13

Влияние технологических инноваций на трансформацию бизнеса в Алматы на сегодняшний день, в среднесрочной и долгосрочной перспективах

Все эксперты, принявшие участие в исследовании, отмечают, что технологические инновации оказывают позитивное влияние на трансформацию бизнеса в Алматы.

В частности, эксперты из **IT-сферы** отмечают разительные изменения: и наиболее ярким примером является развитие сферы доставок, что, в свою очередь, повлияло и на другие отрасли экономики. Происходит автоматизация сферы здравоохранения. Эксперты отрасли отмечают, что благодаря технологическим иннова-

циям бизнесу в Алматы стало намного комфортнее.

Я восхитился в этом году на DIGITAL Алматы, где было много стендов, где ребята там, школьного, дошкольного возраста собирали роботов, умный дом, что-то для медицины. Очевидно, что это поколение будет в дальнейшем масштабировать все свои навыки. Поэтому, мне кажется, все сферы, которые не связаны с IT, они всё равно вскоре интегрируются и весь бизнес он точно перейдёт в цифру.

В Алматы мы увидим рост в несколько раз цифровых рабочих мест, распределённых рабочих мест. Кроме того, в городе, вследствие его комфортности, будут работать цифровые специалисты, осуществляющие работу по всему Казахстану и миру. Это и будет прямым влиянием цифровой трансформации. К примеру, взять Билайн, которые создали и успешно цифровой офис, ещё до пандемии и сократили офисное пространство на 20–30% и получили хорошую экономию. Сами бизнес-процессы из-за этого тоже поменялись. И мы видим, как это происходит сейчас в других сферах. (Пр. IT сферы, Алматы)

Эксперты из сферы креативной экономики отмечают, что технологические инновации значительно ускорили и облегчили их работу, в целом сократилось время, которое

требуется на все необходимые бизнес-процессы.

В то же время один из экспертов высказал мнение о том, что легкость оплаты повлияла на рост стоимости услуг и товаров.

Но в то же время, ценность денег стало меньше, инфляция растёт. Легкость оплаты повышает стоимость услуг и товаров. Услуги кинопроизводства подорожали на 20–30%. Раньше можно было снять фильм за 100 тысяч долларов США, то сейчас минимум снимаешь за 150–200 тысяч долларов США. (Пр. креат.эк., Алматы)

Большое влияние технологические инновации оказали и на развитие сферы сервиса и гостеприимства, и они ожидают

дальнейшего развития сферы при активном использовании современных технологических возможностей.

Сейчас все переходит в онлайн режим, роботы официанты, искусственный интеллект, это требования времени. В Казахстане может это будет идти немножко медленнее, но чем в других странах. Мы, как и все будем двигаться в этом направлении, так как карантин нас научил. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)
Сейчас век новых технологий, я думаю, что очень хорошо повлияет. Сейчас новые программы выходят, это даст хороший толчок. (Пр. сервс. и гостепр., Алматы)

Эксперты сферы образования также считают, что технологические инновации предоставляют им новые

возможности, и предполагают, что их влияние на сферу будет только усиливаться.

Они настолько поменяют систему подготовки, что возможно через 5 лет мы будем говорить о чем-то уже другом. То есть мы должны реально понимать, что чат GPT это не вредно, наоборот мы должны научиться его использовать, интегрировать в жизнь и он поможет нам работать еще лучше и качественнее. (Пр. ТиПО, Алматы)

Представители отрасли строительства и урбанистики отмечают, что уже сегодня реализуют свои исследования иначе, охватывая огромное количество людей с помощью современных технологий, и,

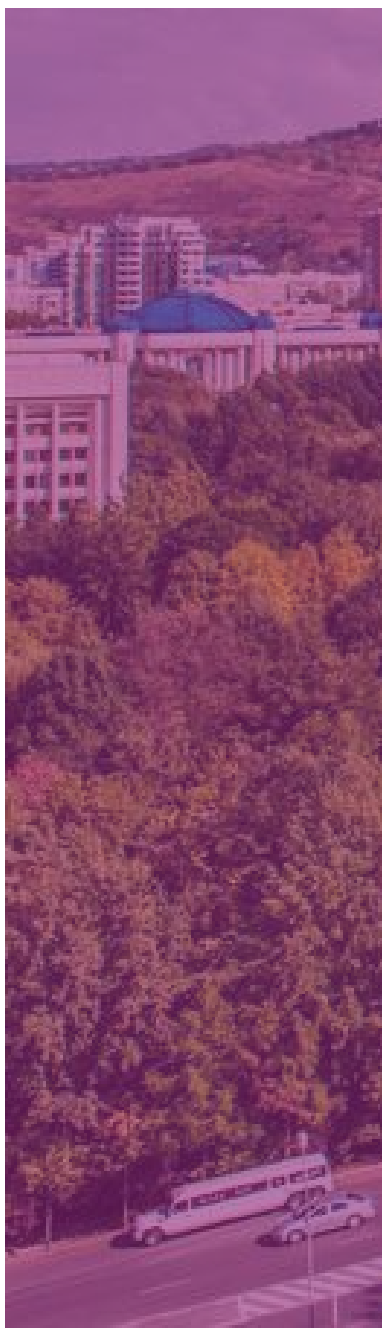
так же, как и другие эксперты, считают, что в дальнейшем технологические инновации будут оказывать значительное влияние на трансформацию деятельности бизнеса.





06

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ Г.АЛМАТЫ**





Ведение

Профориентация направлена на эффективное управление трудовыми ресурсами и их распределение, способствуя улучшению их использования. Исследователи И.А. Галкина,¹ О.А. Колесникова и Н.А. Крымова² описывают её как комплекс мер для определения индивидуальных качеств и способностей, формирования профессиональных целей в соответствии с потребностями рынка труда. Основная цель – достижение баланса между спросом и предложением рабочей силы для эффективного использования человеческого капитала и повышения качества труда. Ранняя профориентация важна для экономики страны и международной конкурентоспособности.

Е.В. Слабнина³ рассматривает профориентацию как взаимодействие личности и общества, ориентированное на профессиональное самоопределение и социально-профессиональное структурирование. Она выделяет задачи профориентации:

- обеспечение свободы выбора профессий;
- баланс между личностными особенностями и рыночным спросом;
- помощь в формировании карьерных целей;
- поддержка личностного роста;
- формирование здорового образа жизни.

Колесникова и Донецкий отмечают факторы, влияющие на безработицу и производительность, включая продолжительный процесс трудоустройства выпускников, психологическую неготовность к адаптации и выбор профессий без учёта личных предпочтений. В профориентации выделяются направления: информирование о профессиях, консультации, подбор и отбор профессий, а также адаптация на рабочем месте.

Для соответствия к вышеперечисленным критериям к профориентационной работе, в Карагандинской области, проект по профориентации с учащимися школ была осуществлена с исполь-

зованием платформы EduNavigator, акцентирующей внимание на раннем профессиональном развитии учеников средних и старших классов. Эта платформа позволяет детям и подросткам широко знакомиться с профессиональным миром и формировать собственное видение будущей карьеры через самопознание и обучение.

EduNavigator ранее демонстрировала свою эффективность в региональных проектах профориентации. В 2021 году, в рамках профдиагностики для старшеклассников Павлодарской области, платформа охватила 8,600 из 9,050 учеников, что составляет впечатляющие 95%. В этой инициативе активно участвовали 350 школ, охватившие также 95% учебных заведений региона. Продолжая свой успех, в 2022 году EduNavigator был использован для профдиагностики учеников 7-9 классов той же области, охватив 27,005 из 33,000 учеников, что равно 82%. В этом проекте действительно впечатляет 100% участие всех 339 школ области.

EduNavigator также показала свою ценность в проекте «БІЛІМ-ИННОВАЦІЯ» в 2022 году, охватив 1,408 из 2,600 учеников 10-11 классов, что составило более 55%. В этом проекте участвовали 31 из 41 школы страны, достигнув 93% охвата. В 2023 году платформа была эффективно задействована в Мангистауской области для учеников 8 классов, охватив 10,000 из 13,800 учеников, что составляет 72%. В этом проекте участвовали 128 из 138 школ области, обеспечив охват в 93%.

Эти данные не только подчеркивают успех EduNavigator в области профориентации, но и демонстрируют его важность как инструмента для помощи ученикам в определении их профессиональных предпочтений и будущих карьерных путей.

В данном отчете описываются свойства платформы EduNavigator, и представлены подробные аналитические результаты, разделенные на основные и профориентационные показатели, демонстрирующие ее влияние на профессиональное самоопределение учащихся.

¹ Галкина И.А. (2015). Профориентация как метод преодоления проблемы молодежной безработицы, Материалы VII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум»

² О. А. Колесникова, Крымова Н.А. (2010). Развитие системы управления профориентацией – требование времени, Вестник ВГУ, Серия: Экономика и управление №1.

³ Слабнина Е.В. (2002). Профориентационные технологии: формы, виды и категории населения. <http://window.edu.ru/resource/291/50291>



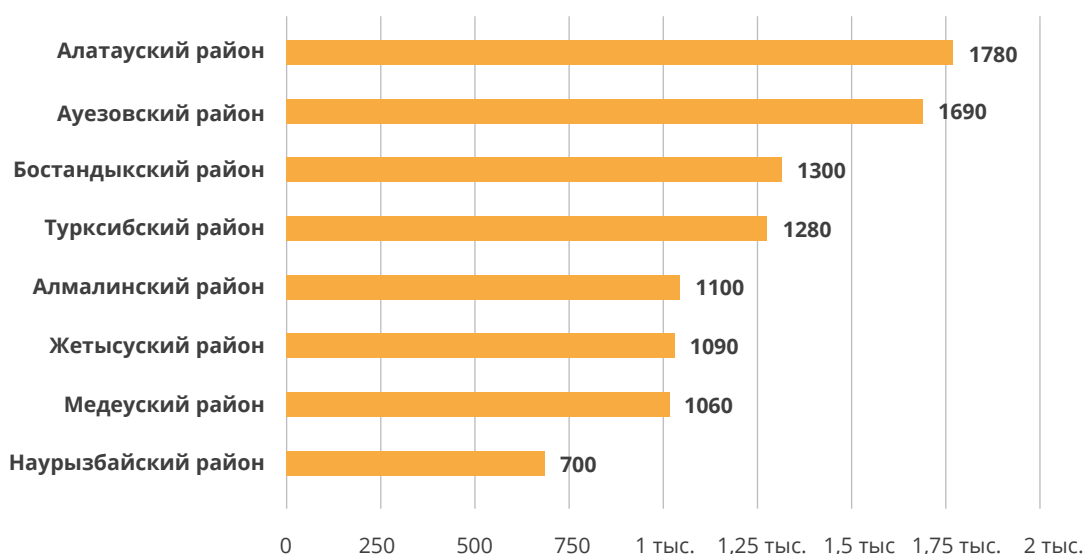
6.1

Полученные результаты

В проекте по профориентации школьников города Алматы приняли участие 10000 школьников по всем районам. Интерактивные аналитический дэшборд по анализу данных проекта размещены по ссылке **Аналитический дэшборд 2023 по районам (г. Алматы)**. Аналитический дэшборд состоит из двух тематических секций: 1) основные показатели, и 2) профориентационные показатели в разрезе отдельных районов. Следующие разделы детальнее описывают каждую секцию аналитики.

Охват школьников распространяется на восемь районов: Алатауский, Ауезовский, Бостандыкский, Турксибский, Алмалинский, Жетысуский, Медеуский, Наурызбайский. В рамках отчета о распределении учащихся по районам с наибольшим количеством учащихся выделяются районы Алатауский (1,780 из 10,000 или 17,8%) и Ауэзовский (1,690 из 10,000 или 16,9%). За ним следует район Бостандыкский с 1,300 учащимися (13%). (рисунок 1)

Рисунок 1 Распределение учащихся по районам



На основе представленных аналитических данных наблюдается сопоставимое **распределение языков** сдачи профориентационного теста между русским и казахским. Русский язык был выбран 42,2% учащимися (4,215 из 10,000), в то время как

казахский язык — 50,6% учащимися (5,058 из 10,000). Эти данные свидетельствуют о том, что оба языка активно используются учащимися города Алматы, с небольшим преимуществом казахского языка (рисунок 2).

На представленной гистограмме ниже показаны предпочтения школьников относительно места дальнейшего обучения после окончания школы. По результатам, 37% учащихся (3,716) хотят продолжить обучение в другой стране, и 30,8% учащихся (3,083) предпочитают продолжить свое образование в Алматы. Группа учащихся,

которые затруднились ответить на вопрос, составила 2,580 человек (25,8%), и те, кто планирует обучаться в другой области, составляют 621 учащихся (6,2%). Эти данные могут быть использованы для анализа тенденций в образовательных предпочтениях и планах учащихся после школы (рисунок 3).

Рекомендуется, школам организовать информационные кампании о возможностях обучения за рубежом, включая информацию о стипендиях, визах, жилье и культурной адаптации, учитывая, что значительная доля учащихся хочет продолжить обучение за границей. Для учащихся, которые затрудняются с выбором дальнейшего пути, полезно провести профориентационные сессии и карьерное консультирование, чтобы помочь им определиться с интересами и возможностями для будущего образования и карьеры. Также, образовательным учреждениям города Алматы следует рассмотреть возможность улучшения и расширения образовательных программ на местном уровне, чтобы удовлетворить спрос школьников (30,8%).

Рисунок 2
Распределение языку обучения

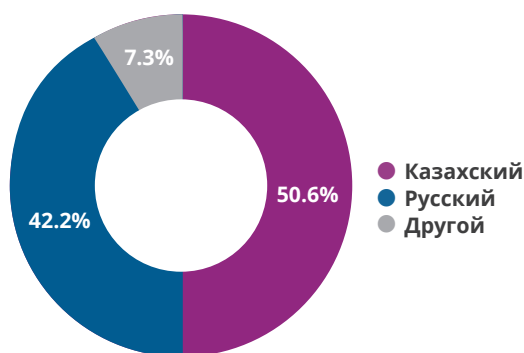
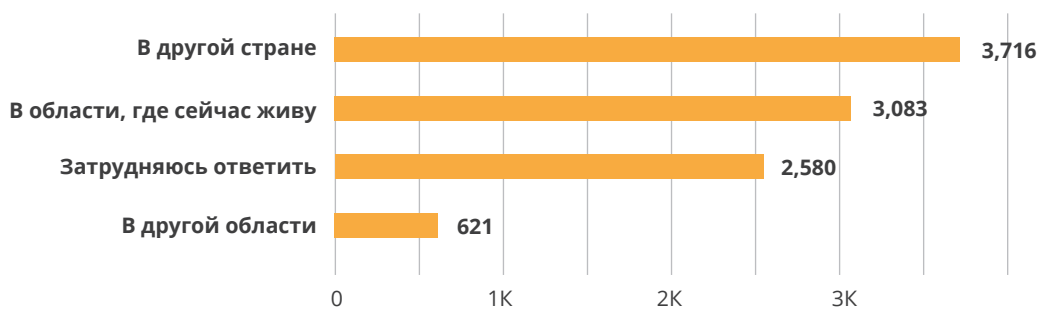


Рисунок 3 Планирование локации обучения после окончания школы



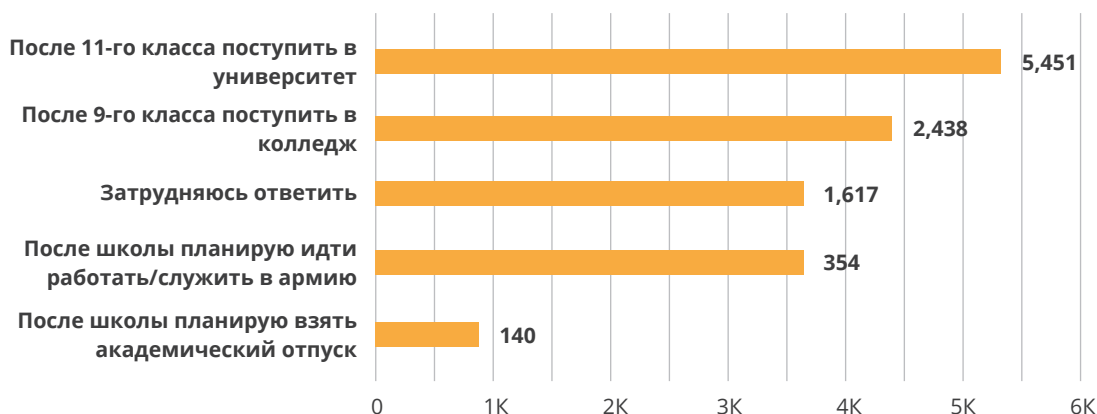
На следующем графике показаны предпочтения школьников относительно того, как они хотят продолжить свое обучение или карьеру после школы. Большинство, 5,451 учащихся (54,5%) заинтересованы в получении высшего образования, в то время как, 2,438 учащихся (24,3%) предпочитают поступить в колледж после 9-го класса. Группа учащихся, которые затруднились ответить на вопрос, составляет 1,617 человека (16%). И только небольшое количество учеников,

планируют идти работать или служить в армии после школы (354), и взять академический отпуск (140). Эти данные могут быть использованы для понимания карьерных планов современных школьников. Недостаток информации о доступных учебных программах и финансовой поддержке, а также ограниченное участие учителей и родителей в процессе целеполагания часто ведут к неуверенности учащихся в выборе своего будущего пути (рисунок 4).

Рекомендуется организовывать персональные и групповые консультации в школах для учеников, которые еще не определились с будущими планами (16%). Кроме того, важно осведомить тех, кто склоняется к выбору работы или службы

в армии, о возможных плюсах и минусах такого решения. Необходимо выяснить, какие факторы влияют на решения школьников и обеспечить их всем необходимым для гладкого перехода в другое образовательное учреждение.

Рисунок 4 Планирование вектора развития после окончания школы

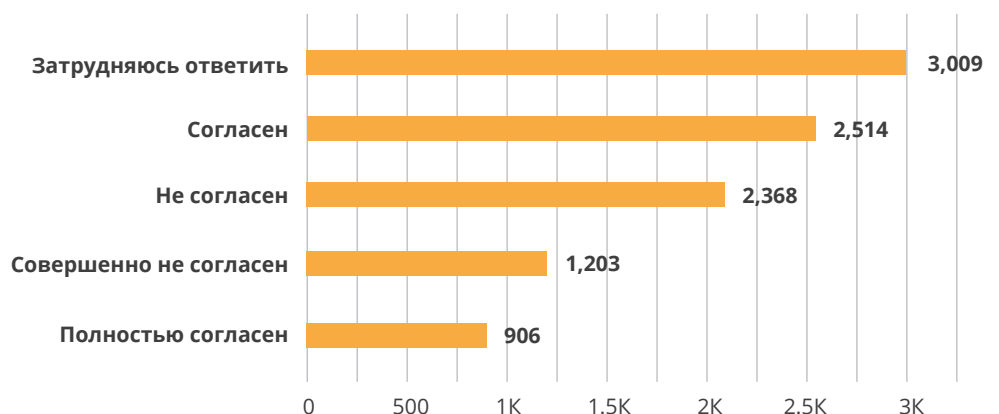


Большая часть опрошенных школьников, 3,009 учащихся (30%), затрудняются ответить на вопрос об удовлетворенности профориентационной работой в школах. 34,2% учащихся или 3,420 учеников считают, что профориентационная работа в школах проводится на должном уровне, в то время как 3,571 учащихся (35,7%) недовольны этим процессом. Можно предположить, что школьников либо не понимает, какие мероприятия относятся к профориентационной деятельности, либо не получает достаточную пользу от профориентационных мероприятий. Эти данные могут служить индикатором эффективности профориентационных программ и указывают на потенциальные области для улучшения (рисунок 5).

Рекомендуется проводить информационные сессии для учащихся и их родителей, чтобы объяснить, что включает в себя профориентационная работа, каковы её цели и какие мероприятия проводятся, организовывать индивидуальные консультации с учащимися, чтобы обсудить их интересы, умения и потенциальные карьерные пути, а также чтобы выяснить причины их затруднений или недовольства. Также, регулярный сбор обратной связи от учащихся о том, какие аспекты профориентационной работы они считают полезными и что можно улучшить можем служить хорошей практикой для повышения удовлетворенности школьников профориентационной работой в школе, повышения доверия школьников профориентаторам и оптимизация процесса профориентации через обратную связь.



Рисунок 5 Удовлетворенность профориентационной работой в школах



Исходя из предоставленного графика (рисунок 6), самым популярным направлением среди школьников является сфера бизнеса, управления и права, в которой хотят развивать свою карьеру 3,497 учащихся, что составляет 35% от общего числа ответивших. Однако, 20% учащихся или 2,088 учеников еще не определились с выбором будущей профессии. На втором месте профессиональных предпочтении

молодежи, Инженерные специальности и строительство привлекли внимание 10% респондентов, что подчеркивает их интерес к техническому прогрессу и созданию. В то время как педагогические науки оказались наименее популярным выбором, с 281 учащимися или 2,8% от общего числа. Сфера здравоохранения и социальных услуг привлекает 5% учеников, что отражает их стремление помогать и заботиться о других.

Рисунок 6 Предпочтения по секторам экономики, количество





Рекомендуется внедрять программы обучения в сфере бизнеса, управления и права, так как эти направления пользуются наибольшим спросом. Это может включать в себя гостевые лекции от успешных предпринимателей и практиков, кейс-стади и бизнес-симуляции. Для тех, кто еще не определился с выбором будущей профессии, создать специализированные программы, которые помогут ученикам исследовать различные карьерные пути и определить свои интересы и сильные стороны. Учитывая интерес к инженерным специальностям и строительству, стоит усилить техническую составляющую учебных планов и предоставить учащимся больше практического опыта через стажировки и проекты. Учитывая низкий интерес к педагогическим наукам, необходимо разработать и реализовать программы по повышению престижа работы учителя, включая стипендии для будущих педагогов и возможности профессионального роста.

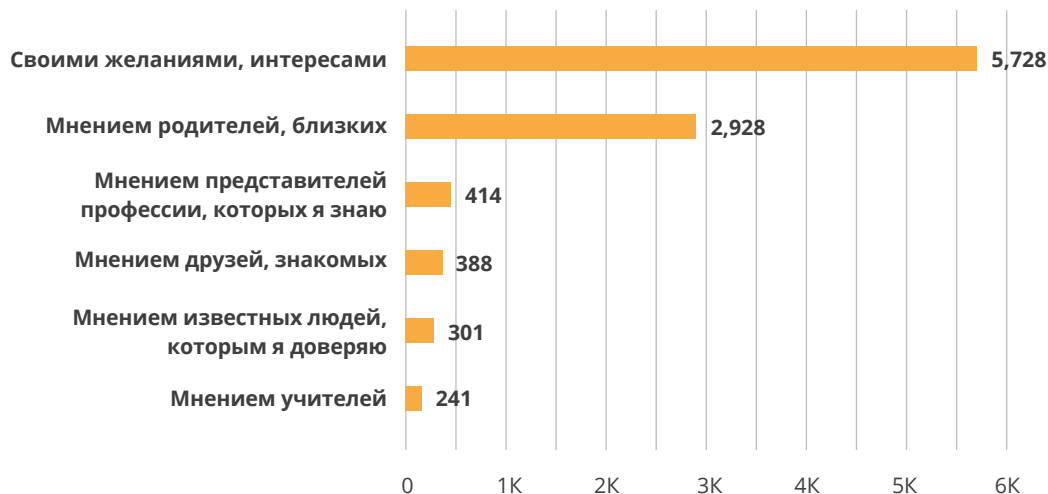
Эти увлекательные данные не только иллюстрируют разнообразие устремлений молодежи, но и предоставляют ключевую информацию для формирования образовательных программ и стратегий вовлечения в различные сферы экономики.

ПРОФИОРИЕНТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Данный подраздел представляет результаты аналитики по профориентационным предпочтениям школьников в разрезе районов.

По аналитическим данным, **57%** (5,728 из 10,000) тестируемых **опираются на свои интересы и желания** при выборе профессии, 29,2% школьников (2,928 из 10,000) руководствуются **мнением родителей и близких** для принятия решения о будущей профессии, и только **2,4% учитывают мнение учителей** в выборе профессии (рисунок 7).

Рисунок 7 Факторы влияния на выбор профессии школьником, количество



Данные подчеркивают значимость учета индивидуальных предпочтений учащихся в процессе профориентации. В связи с этим, можно порекомендовать следующее:

- Усилить индивидуальный подход в профориентационной работе, предоставляя ученикам больше информации о карьерных путях, соответствующих их интересам и страстям.
- Разработать ресурсы для родителей, чтобы помочь им лучше понять важность

поддержки увлечений и выбора карьеры их детей, а также предоставить им инструменты для эффективного содействия в процессе профессионального самоопределения детей.

- Увеличить роль учителей в профориентационном процессе, возможно, через разработку специальных программ повышения их компетенции в данной области, чтобы они могли активнее влиять на профессиональное развитие учащихся.

Такие меры помогут школьникам сделать более осознанный и подготовленный выбор профессии, который будет учитывать как их личные интересы, так и реальные перспективы и требования современного рынка труда.

Аналитика данных по выбору профильных предметов школьниками для ЕНТ показывает, что наибольший интерес вызывают естественные науки: физика, химия, биология, география, которые выбрали 37% учащихся, или 3,752 школьников из 10,000. Следующим по популярности идет сектор гуманитарных наук, привлечший внимание 35,5% респондентов (3,559 учащихся). Большой интерес к гуманитарным и естественным наукам может быть связан с ожиданием больших возможностей в этих сферах, а также, политикой учебных программ и тенденций на рынке труда, которые подчеркивают важность знаний в этих областях. Недостаточный интерес к информатике (только 5,2% или 520 учащихся) может сигнализировать о нехватке ресурсов, качественного преподавания или доступа к технологиям, что может потребовать внимания со стороны администрации школ и образовательных органов (рисунок 8).

Рекомендация:

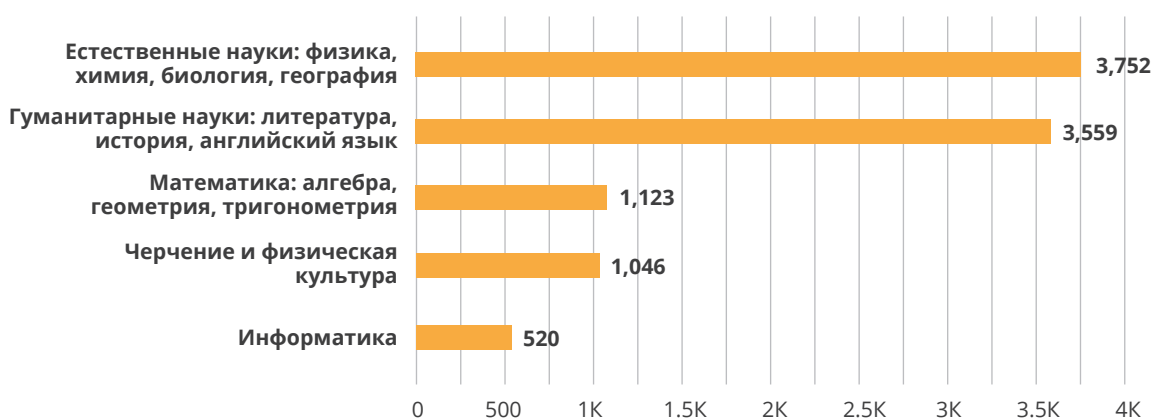
- Развитие программ в области естественных наук, учитывая высокий интерес к этим предметам, которые включают улучшение лабораторного оборудования, проведение научных фестивалей и конкурсов, а также организацию дополнительных курсов и кружков.

- Расширение и углубление программ по гуманитарным наукам, включая улучшение курсов истории, литературы и иностранных языков, а также предложение курсов по критическому мышлению и социальным навыкам.

- Учитывая низкий интерес к информатике, необходимо улучшить качество и доступность образования в этой области. Это может включать инвестиции в компьютерные классы, обучение учителей, внедрение современных образовательных технологий и программирования в учебную программу.

- Регулярный анализ трендов рынка труда, чтобы убедиться, что учебные программы соответствуют текущим и будущим потребностям экономики и открывают перед учащимися перспективные карьерные пути. Платформа EduNavigator представляет полную и актуальную информацию о профессиях по 12 секторам экономики на рынке Казахстана.

Рисунок 8 Предпочтения по профильным предметам на ЕНТ, количество



По данным, значительная часть школьников испытывает неопределенность или недостаток понимания относительно того, какие профориентационные мероприятия им были бы полезны, поскольку самый популярный ответ – «Затрудняюсь ответить»

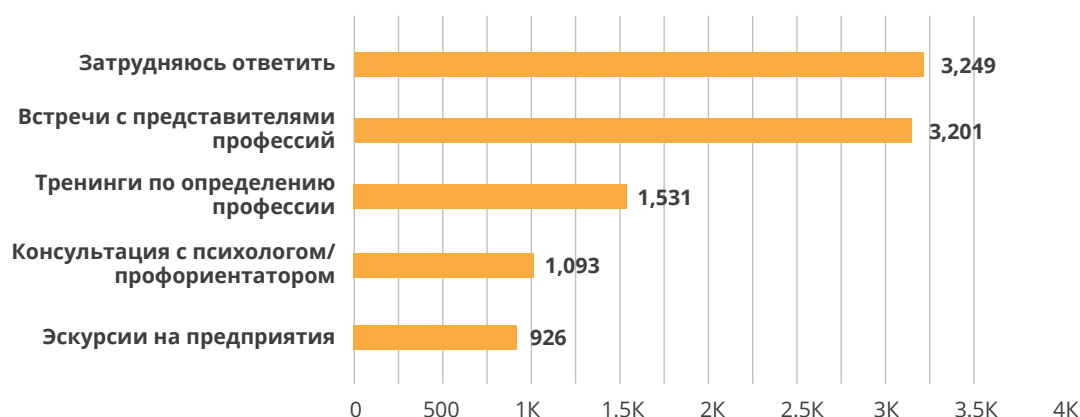
выбрали 3,249 респондентов или 32,4% всех учащихся. Среди тех, у кого потребности ясные, есть желание ощутить себя на месте профессионалов – встречаться с представителями профессий (3,201 или 32%) и посещать предприятия, где эти предста-

вители проводить время (926 или 9,2%). Это подчеркивает важность непосредственного общения с практикующими специалистами для формирования профессиональных интересов и представлений о будущей карьере и заинтересованности школьников в активных и практических формах профориентационной работы (рисунок 9).

На основе этих данных рекомендуется школам и управлению образования разработать целенаправленные программы, кото-

рые предлагают разнообразные профориентационные мероприятия, соответствующие интересам и потребностям учащихся. Это может включать усиление информационной поддержки через тренинги и организацию встреч с профессионалами, экскурсий на предприятия и тренингов, беседы с психолог-профориентатором чтобы помочь школьникам сформировать более четкое видение своего будущего образовательного и профессионального пути.

Рисунок 9 Предпочтения по профориентационным мероприятиям, количество

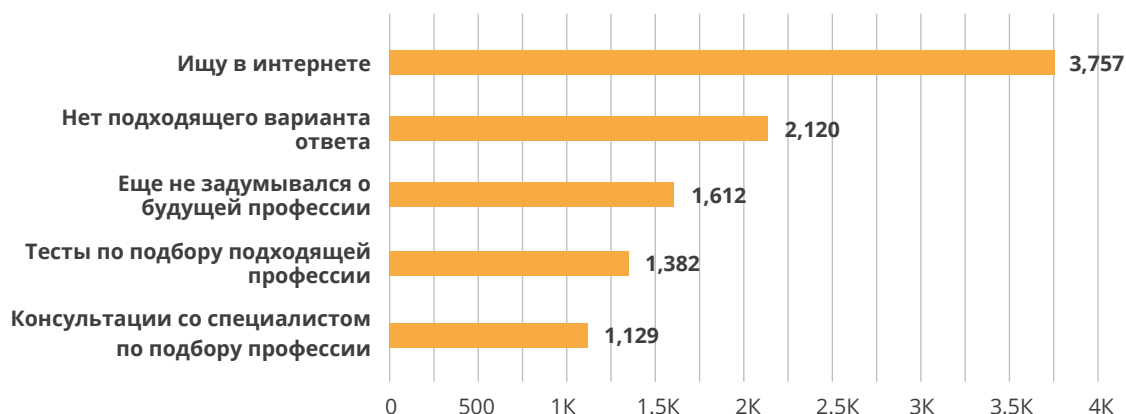


Самым популярным инструментом, которым пользуются школьники для выбора профессии, является поиск информации в интернете, по предпочтению 3,757 респондентов или 37,5% всех учащихся. Однако, 21,2% учащихся (2,120 из 10,000) выбрали вариант «Нет подходящего варианта ответа», что указывает на неопределенность или недостаток информации о доступных инструментах. Также обратимо внимание на то, что консультации со специалистами (1,129 или 11,2%) и профориентационные тесты (1,382 или 13,8%) используются в меньшей степени, что может указывать на потребность в более широком доступе к профессиональному консультированию и качественным инструментам оценки личных качеств и способностей. Кроме того, **1,612 школьников указали, что еще не задумывались о будущей профессии**, что может свидетельствовать о недостатке эффективных профориентационных программ в школах (рисунок 10).

Рекомендация. Инициативность школьников в поиске информации о будущих про-

фессиях через интернет и самостоятельное прохождение тестов на профориентацию демонстрирует их стремление к самопознанию и выбору подходящей карьеры. Тем не менее, важно подчеркнуть, что не вся информация в сети является достоверной, и есть риск наткнуться на непроверенные данные, которые могут ввести в заблуждение активных исследователей будущих профессий. Чтобы обеспечить школьникам доступ к надежной и организованной информации, необходимо использовать проверенные ресурсы. В этом контексте платформа EduNavigator является ценным инструментом, предоставляющим детальное профориентационное тестирование, основанное на международной теории. Кроме того, платформа содержит обновленные данные о более чем 260 профессиях по 12 отраслям экономики Казахстана, интегрированные с Национальной классификацией знаний Республики Казахстан (НКЗ РК), что делает её важным ресурсом для молодежи в процессе профессионального самоопределения.

Рисунок 10 Предпочтения по профориентационным инструментам

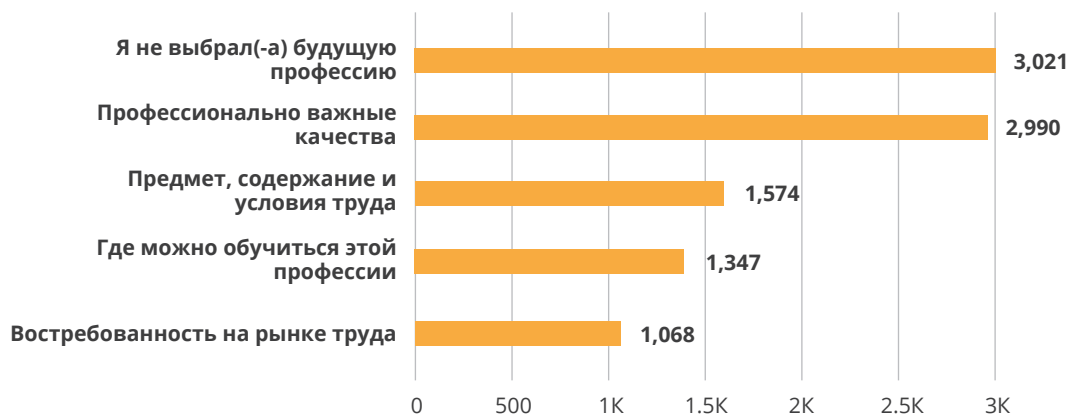


Большинство учащихся (3,021 из 10,000 или 30%), пока не выбрали будущую профессию, что подчеркивает необходимость усиленной поддержки в этом вопросе. Следующая по величине группа, состоящая из 2,990 респондентов (29,9%), осведомлены о профессионально важных качествах, которые необходимы для будущей карьеры. Наименее осведомлены школьники о востребованности профессии на рынке труда – этот пункт выбрал всего 1,068 учащиеся или 10,6%. Это может указывать на то, что профориентационные программы в школах

успешно акцентируют внимание на развитии личностных качеств, но могут не предоставлять достаточно практической информации о реальных условиях работы и перспективах трудоустройства в выбранных областях (рисунок 11).

Следуя данным, рекомендуется улучшить профориентационное консультирование фокусом на предоставление более детальной информации о рынке труда и организации мероприятий, которые помогут учащимся лучше понять реальные возможности различных профессий и требования, предъявляемые к ним.

Рисунок 11 Знания школьников о будущей профессии



На вопрос какой профориентационной информации не хватает, 21,6% школьников (2,167 из 10,000) ответили, что не знают какие профессии наиболее востребованы, что может свидетельствовать о желании учащихся выбирать будущую карьеру с учетом рыночных тенденций и обеспечения трудоустройства. Не менее значительный пробел в информации касается вопросов о том, как выбрать профессию (1,527 или 15,2%), что указывает на необходимость более глубокой и систематизированной профориентационной работы в школах. Также, школьников заинтересовал

вопрос оценки и понимания своих способностей и возможностей в определенных сферах деятельности (1,333 или 13,3%), и это подчеркивает важность индивидуального подхода в профориентационном процессе и предоставлении инструментов для самоанализа и самооценки (рисунок 12).

Рекомендуется, улучшение профориентационных программ, с учетом потребностей школьников, предоставляя более широкую и глубокую информацию о профессиях, включая данные о спросе на рынке труда, перспективных зарплатах и возможностях обучения.

Рисунок 12 Потребность в знаниях о будущей профессии



На графике показаны факторы, которые школьники считают важными при выборе специальности обучения (рисунок 20). Самым значительным фактором для большинства учащихся (5,560 или 55,6%) являются их личные способности и интересы. Это подчеркивает, что учащиеся стремятся к образованию, которое соответствует их индивидуальным предпочтениям и природным наклонностям, что может способствовать более высокой мотивации и успешности в дальнейшем обучении и профессиональной деятельности. Рейтинг учебного заведения, такие как качество и рейтинг образовательных программ, возможности университета для студентов, база успешных выпускников, (избрали 2,039

респондентов или 20,3%), также важны, что указывает на тщательный подход учащихся к планированию своего образования в контексте академической успеваемости и трудоустройства после выпуска, а также отражает стремление к качественному образованию.

Также, следует обратить внимание к группе учеников (791 или 8%), которые не смогли определить важные факторы, что может свидетельствовать о нехватке информации или ресурсов для принятия обоснованного решения. Такие школьники нуждаются находится в неопределенности и нуждаются в поддержке профориентаторов в формировании своих предпочтения по профессиям и образовательным планам.



Рисунок 13 Факторы влияния при выборе специальности



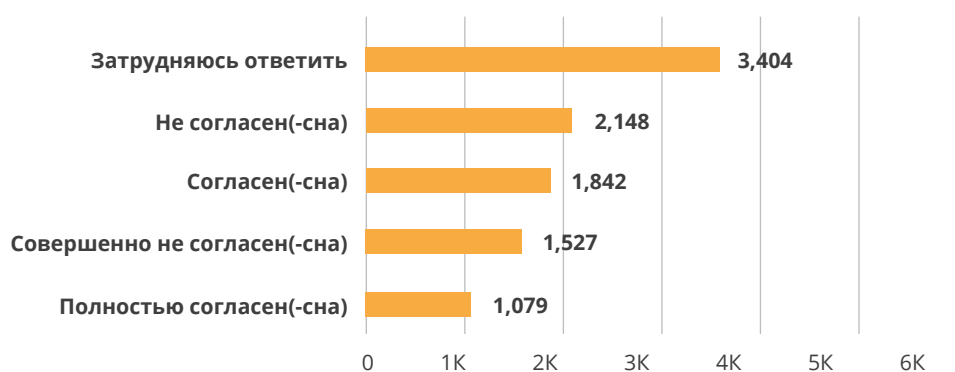
На последнем графике представлена информация о том, учитывают ли школьники сферу добычи и природные ресурсы при выборе специальности обучения (рисунок 21). Большинство учащихся (3,404 из 10,000 или 34%) затруднились дать определенный ответ на этот вопрос, что может указывать на отсутствие у них достаточной информации о потенциальных карьерных путях в этих областях или недостаточное внимание к этому аспекту в профориентационных программах.

Существует группа учащихся, которые частично (2,148 или 21,4%) и определенно (1,527 или 15,2%) не видят связи между этой сферой и своим будущим профессиональным выбором. Это может отражать их интерес к другим областям или предполагать, что сектор добычи и природных ресурсов не соответствует их личным интересам и карьерным устремлениям. Возможно, что

непривлекательность сферы добычи и природных ресурсов для некоторых школьников может быть связана с восприятием этой отрасли как опасной из-за частых аварийных ситуаций и инцидентов, в том числе на карагандинских предприятиях. Профессии, связанные с физическим трудом в условиях повышенной опасности, такие как работа шахтером, могут быть восприняты как менее привлекательные из-за рисков для здоровья и безопасности.

Тем не менее, среди учащихся присутствует группа, демонстрирующая заинтересованность в сфере добычи и природных ресурсов: 1,842 учеников выразили свое согласие с тем, что эта область занимает важное место в их выборе специальности, а 1,079 респондентов были полностью уверены в значимости этого сектора для своего будущего профессионального пути.

Рисунок 14 Предпочтение сферы добычи и природных ресурсов при выборе специальности обучения



Анализируя данные, рекомендуется, информировать учащихся о всех аспектах потенциальных карьер, включая безопасность и условия труда, а также о

возможностях для профессионального развития и продвижения в сфере, которая является лидирующей в области, где они проживают.



6.2

Общие рекомендации

На уровне регионального управления образованием:

- Стимулировать участие ведущих работодателей региона в профориентационной работе среди школьников.
- Обеспечить, чтобы высшие учебные заведения города Алматы предоставляли школьникам выпускных классов стандартизированную информацию о приеме и доступных образовательных программах.

На уровне школы:

- Организовать курсы повышения квалификации для учителей по основам профориентационной работы.
- Устраивать встречи учащихся с профессионалами из сфер, представляющих интерес для них.
- Задача школьного психолога – использовать структурированные данные о профессиях и зарплатах, адаптированные к условиям казахстанского рынка, для консультирования учащихся.

В процессе профориентации:

- Ввести в расписание время для диагностических профориентационных тестов, что позволит более детально исследовать потребности учащихся.
- Применять цифровые платформы для автоматизации процедур профдиагностики, сокращая рутинную работу психологов.
- Внедрить стандартизированную базу данных по профессиям, согласованную с казахстанским контекстом, чтобы психологи имели доступ к актуальной информации без необходимости ее поиска.
- Обеспечить непрерывность работы школьных психологов и использовать цифровые инструменты для ведения «Профориентационной карты учащегося», что позволит отслеживать динамику интересов и склонностей студентов и своевременно корректировать консультационную поддержку.
- Установить эффективный обмен информацией о профессиональной ориентации учащихся между школьной администрацией и управлением образования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Анализ профориентационных предпочтений и потребностей **10,000** учащихся школ города Алматы, выявил ценные взгляды на процесс выбора будущих профессий и учебных заведений. Основываясь на представленных данных, мы видим, что учащиеся активно ищут информацию в интернете и придают большое значение личным интересам и способностям при выборе специальности. Однако они также сталкиваются с неопределенностью из-за недостатка структурированной и достоверной информации о реальных перспективах и условиях труда различных профессий.

Использование платформы EduNavigator выделяется как эффективное средство для предоставления школьникам обширной информации о профессиях, учитывая международные методологии и специфику рынка труда Казахстана. Интеграция данной платформы в школьные профориентационные программы может обеспечить учеников актуальными данными о спросе на рынке труда, возможностях обучения и требованиях к конкретным профессиям.

Также стоит подчеркнуть необходимость разработки комплексных профориентационных программ, которые включают как современные цифровые ресурсы, так и личные консультации с профессионалами. Это поможет школьникам делать более осознанный выбор, учитывая как личные увлечения, так и реалистичные перспективы на рынке труда.

Следует акцентировать внимание на предоставлении информации о востребованных профессиях, условиях работы и возможностях для обучения, чтобы школьники могли принимать взвешенные решения относительно своего будущего. В свете этого рекомендуется укрепление партнерства между образовательными учреждениями, государственными органами и профессиональными платформами для создания поддерживающей и информативной профориентационной среды.

Итоговая цель этих усилий – обеспечение того, чтобы каждый школьник имел доступ к необходимым ресурсам для развития своих потенциалов и построения успешной профессиональной траектории, что в итоге способствует благополучию и процветанию общества в целом.



Научное издание

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ ГОРОДА АЛМАТЫ

Компьютерная верстка и
дизайн обложки – Гайша Калиева

Изображения внутри журнала и обложка взяты с сайта freerik.com.

Издается в авторской редакции.

Подписано в печать 04.09.2024. Формат 70x100 ¹/₈.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Объем 23.

Отпечатано в типографии издательства «Smart University Press».
050028, г. Алматы, БЦ Бизнес-Сити, ул. Байтурсынова, 85/114, блок Ж.

