

Инновационные подходы по оптимизации работы государственной программы с учетом цифровых преобразований

З.Т. Сатпаева¹, Ж.К. Калымбекова²

Түйін

Бұл ғылыми зерттеудің мақсаты цифрлық түрлендірулерді есепке ала отырып, мемлекеттік бағдарламаларды ұйымдастыру процесін оңтайландырудың инновациялық тәсілдерін әзірлеу болып табылады. Бұл ғылыми зерттеуде авторлар электронды, платформалық және цифрлық желілердің артықшылықтарын пайдалану саласындағы ғылыми зерттеулерге әдеби шолу жасады.

Сонымен қатар, авторлар «Болашақ» бағдарламасының стипендиаттарымен жұмысты ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін жаңа сандық өзгерістерді ескере отырып қарауға ұсынады. Зерттеу әдіснамасы «Болашақ» бағдарламасын зерделеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстары шеңберінде жиналған Қазақстанның бастапқы және қайталама материалдарын зерттеуге негізделген. «Болашақ» бағдарламасының түлектерімен жұмысты оңтайландыру бойынша үш мүмкін болатын даму сценарийі ұсынылды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы отандық экономиканы жедел технологиялық жаңғырту мүддесінде сандық өзгерістерге қатысты ғылыми ережелердің негізделуімен және тұжырымдалуымен қамтамасыз етіледі. Цифрландыру мемлекеттер үшін үрдіске айналғанда, мемлекеттік білім беру саясатының өзгеруі сөзсіз деген қорытынды жасалды. Цифрлық технологияларды жедел дамыту бірыңғай интеграцияланған платформа үшін жаңа мүмкіндіктер туғызады

Түйін сөздер: инновациялар, цифрландыру, цифрлы экономика, цифрлы түрлендірулер.

Аннотация

Целью данного научного исследования является разработка инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований. В данном научном исследовании авторами проведен литературный обзор научных исследований в области использования преимуществ электронных, платформенных и цифровых сетей. Кроме того, авторами предлагаются к рассмотрению новые подходы к организации работы со стипендиатами программы «Болашақ» с учетом цифровых преобразований. Методология исследования основана на исследовании первичных и вторичных материалов Казахстана, собранных в рамках научно-исследовательских работ по изучению программы «Болашақ». Предложены три возможных сценария развития по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашақ» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга. Научная новизна исследования обеспечивается тем, что обоснованы и сформулированы научные положения, касающиеся использования цифровых технологий в интересах ускоренной технологической модернизации отечественной экономики. Сделан вывод о том, что когда цифровизация становится тенденцией для государств, трансформация государственной образовательной политики неизбежна. Быстрое развитие цифровых технологий создает новые возможности для единой интегрированной платформы.

Ключевые слова: инновации, цифровизация, цифровая экономика, цифровые преобразования, сеть.

Abstract

The purpose of this research is to develop innovative approaches to optimize the organizational process of government programs taking into account digital transformation. In this scientific study, the authors conducted a literary review of scientific research in the field of using the advantages of electronic, platform and digital networks. In addition, the authors have proposed new approaches of the organization of work with scholars of the program “Bolashak” based on digital transformations. The research methodology based on the study of primary and secondary materials of Kazakhstan, which collected in the framework of research work on the study of the program “Bolashak”. Three possible scenarios for the optimization of work with graduates of the program “Bolashak” in order to effectively inter

1 Старший научный сотрудник, Институт экономики КН МОН РК, PhD, e-mail: szt_kr@mail.ru.

2 PhD докторант Казахского национального университета им. аль-Фараби.

act and simplify networking proposed. The scientific novelty of the research is provided by the fact that the scientific provisions concerning the use of digital technologies in the interests of accelerated technological modernization of the domestic economy are substantiated and formulated. It was concluded that digitalization becomes a trend for state educational policy. The rapid development of digital technologies creates new opportunities for a single integrated platform.

Keywords: innovation, digitalization, digital economy, digital transformation, network.

Введение

Сегодня цифровые преобразования и процессы цифровизации становятся общемировым трендом, охватывающим не только непосредственно информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ), но и все сферы жизнедеятельности. Не вызывает сомнений тот факт, что так называемые «цифровые решения» уже вошли во многие сферы деятельности, успешно интегрируются во многих компаниях и играют важную роль в инновационном развитии. Другими словами, цифровые технологии и цифровые преобразования являются доминантной тенденцией в повышении уровня конкурентоспособности любой страны и, следовательно, способствуют стабильному экономическому росту. Тем не менее построение эффективной цифровой экономики возможно при наличии условий, когда различные отрасли экономики будут интегрированы в единую цифровую экосистему.

Очевидно, что глобальный переход на цифровые технологии приведёт к трансформации многих секторов экономики. По сути, данный процесс оцифровки полностью изменит технологический уклад, производственные цепочки и управленческие функции. Благодаря слиянию онлайн и офлайн секторов возникнет возможность более эффективного использования ресурсов и сокращению затрат на производство. Такие явления коренным образом изменят пространство информационной экономической системы – структуры отраслей экономики, возможности для потребителей и роль государства.

В этих условиях возникает острая необходимость в снижении сырьевой зависимости национальной экономики, преодолении технологического отставания производств и повышении защищенности финансовой системы. Решение поставленных

проблем возможно при разработке эффективных стратегических решений в области цифровой экономики. Страны, регионы, отрасли экономики, бизнес и их объединения должны активно включаться в процесс реализации масштабной программы развития цифровой экономики. Не исключением является и Казахстан.

В связи с этим в числе основных задач, стоящих перед государством и обществом, – разобраться и осознать важность цифровых преобразований, выставить приоритеты развития и научиться создавать информационно преобразующую экономическую систему. От того, насколько правильно получится разобраться в данном процессе и выработать правильную политику действий, настолько будет успешным социально-экономическое развитие.

Международная президентская стипендия «Болашак» была учреждена 5 ноября 1993 года по инициативе Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева [2]. На ранних этапах программа представляла собой стимул для удержания «умов» в стране, предлагая возможность талантливой молодежи получить бесплатное международное образование за рубежом за счет бюджетных средств с последующей обязательной отработкой стипендиата на территории Казахстана. На сегодняшний день главной задачей государственной программы является подготовка квалифицированных кадров для осуществления конкурентоспособных реформ в Казахстане и наращивания диалога с мировым сообществом.

В мировом масштабе схожие образовательные программы осуществляются в Таиланде, Италии, ОАЭ. На постсоветском пространстве программа «Болашак» появилась первой. Вслед за ней были созданы программы «Кадры XXI века» в Кыргызстане (1995 г.), программа фонда «Умид» в Узбекистане (1997 г.). В Азербайджане (по

примеру Казахстана) с 2007 года действует «Госпрограмма обучения за рубежом» (5 тыс. стипендий).

В условиях новой цифровой реальности трансформация государственных программ становится неизбежной. Еще одним источником изменений является стремительное развитие цифровых технологий, которое не только открывает новые возможности для совершенствования, но и служит причиной новых глобальных вызовов и ожиданий. В связи с этим возникла острая необходимость в пересмотре методов взаимодействия со стипендиатами «Болашак». Поэтому был создан Отдел по работе с выпускниками, на базе которого был открыт новый структурный орган Bolashak Alumni Relations Office (далее – BARO). Одной из важных целей BARO является создание нетворкинга (на англ. networking – сеть) между стипендиатами. Тем не менее сегодня BARO ассоциируется у большинства стипендиатов лишь в качестве «контрольно-надзорного инструмента», который осуществляет контроль за ними, что в свою очередь, негативно влияет на уровень взаимного доверия.

В связи с этим назрела острая необходимость в разработке инновационных подходов к организации работы со стипендиатами с учетом новых цифровых преобразований. Целью данного научного исследования является разработка инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований.

Наибольшее затруднение при проведении данного научного исследования вызывала его подверженность глобальным изменениям, которые обусловлены реформированием государственного управления и эволюцией инновационных подходов. Реализовать цифровые преобразования по оптимизации работы государственных программ достаточно трудоемко и сложно. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию. Уникальность данного научного исследования заключается в разработке научно-практических предложений по совершенствованию стипендиальной программы «Болашак» в Казахстане.

Предлагаемые разработки позволят перейти от «консервативных» методов управления к перспективным. Новая база должна поддерживать, координировать и упростить нетворкинг между стипендиатами на всех уровнях взаимодействия.

Литературный обзор

Особого внимания требует решение принципиально значимых вопросов, связанных с анализом перспектив реализации преимуществ цифровой экономики в разрезе регионов. На эти вопросы в настоящий момент отсутствуют четко сформулированные и однозначные ответы. И для их разработки требуется проведение всесторонних научных исследований с глубокой оценкой, которая позволит более полноценно представить и систематизировать происходящие процессы в сфере цифровизации экономики регионов Казахстана.

Сегодня ИКТ являются локомотивным инструментом опережающего развития во многих сферах экономики. Стало модным говорить о новых технологиях цифровой и электронной экономик. Данные понятия являются взаимозаменяемыми и означают практически одно и то же. В ближайшем будущем цифровая экономика может стать новым инструментом, который откроет широкие возможности для всех сфер жизнедеятельности, в том числе и науки (как фундаментальной, так и прикладной). Поэтому очень важно понять, как цифровизировать различные структурные элементы.

Успешное государство должно уметь, с одной стороны, внедрять правильно технологические инновации для граждан, некоммерческих организаций и бизнеса, а с другой стороны, должно создать благоприятные условия для развития инноваций. Каждый понимает, что сложно осуществить цифровую трансформацию в условиях устаревших подходов и создания информационных систем, которые дублируют друг друга.

Многие зарубежные ученые и эксперты признают значимость и выделяют огромные возможности цифровой экономики, но в то же время все чаще отмечают, что эффективность и перспективы развития нового экономико-

технологического мышления зависят от наличия определенных условий [3, 4]. Другие ученые отмечают, что цифровая экономика, как новая система хозяйствования, в основе которой лежит реальное производство товаров и услуг с использованием цифровых технологий, представляет собой виртуальное пространство для генерации новых идей и создания новых продуктов [5].

Цифровые технологии позволяют менеджменту предприятий и физическим лицам сокращать транзакционные издержки взаимодействия во все больших масштабах и осуществлять более тесный контакт с хозяйствующими объектами и государственными структурами [6, 7]. В результате формируется экономика, основанная на сетевых сервисах, т.е. цифровая или электронная [8, 9]. Так, Негропonte американский информатик представил электронную экономику как переход от движения атомов к движению битов. Эта концепция связана с интенсивным развитием ИКТ и началом процесса цифровизации общества, в основе которого лежит четвертая промышленная революция.

Говоря о процессе «цифровизации» экономики, науки и общества, прежде всего, следует внести ясность в терминологию. В самом широком смысле понятие «цифровизация» обычно означает социально-экономическую трансформацию, инициированную массовым внедрением и усвоением цифровых технологий, т.е. технологий создания, обработки, обмена и передачи информации [9,10,11]. Цифровая экономика предполагает цифровизацию всех бизнес-процессов, связанных с созданием, продвижением, реализацией товаров и услуг. Ключевым фактором производства становятся данные в цифровой форме, которые приобретают характер основных активов компаний и играют первостепенную роль во всей экономической деятельности. Вариант предложил пять направлений, по которым цифровые технологии трансформируются в экономическую деятельность: сбор и анализ данных; персонализация и кастомизация; экспериментирование и непрерывное развитие; инновации в области заключения контрактов; инструменты координации и

коммуникации. Он подчеркнул, что организации и структуры, использующие эти пять областей, смогут лучше обслуживать мировой рынок своей продукции и услуг [12].

Вильямсон рассмотрел преимущества использования цифровой платформы, создающей сетевые эффекты [13]. Можно отметить, что прямые и косвенные сетевые эффекты позволяют получить прибыль и прирост, а также увеличивают привлекательность сети и ее масштаб [14]. В результате больше пользователей хотят подключиться к такой сети, и это приводит к развитию различных прямых и косвенных сетевых эффектов. И все больше аргументов выдвигаются в пользу проявления творчества среди молодежи посредством использования новых технологий, от мобильных телефонов до цифровых приложений. Далее, Тапскотт проанализировал тенденции изменения операционных издержек [15]. На основе такого анализа он сформулировал ряд гипотез о переходе бизнеса на новые медиа-ресурсы. Наиболее важным выводом, основанным на теоретическом анализе, является возможность перемещения секторов экономики из традиционного формата в медиа социальные платформы.

«Цифровизация» – это новый этап совершенствования процесса операционной эффективности и использования новых бизнес-моделей на основе «сквозного» применения информационных технологий, начиная от Интернета вещей и заканчивая технологиями электронного портала.

В некоторых научных исследованиях цифровая экономика также определяется в узком и широком смыслах:

1) в узком смысле: создание на разных уровнях экономики информационно-цифровых платформ и операторов, позволяющих решать различные хозяйственные задачи, в том числе стратегические: развитие медицины, науки, образования, транспорта, новой индустриализации, государственного регулирования экономики и планирования и др. [16,17,18];

2) в широком смысле: изменение природы производственных или экономических отношений, смена их субъектно-объектной ориентированности. С помощью алгоритмов появляются отношения типа межмашинного

взаимодействия (M2M) в автоматизированном режиме, без участия человека [19,20].

За последние десятилетия современная экономика на всех ее уровнях (микро-, мезо-, макро-, мега-, нано- и глобальной экономики) становится более цифровой и, можно сказать, облачной. Некоторые ученые позиционируют ее как «технономику» – результат электронно-счетного переворота и технологических прорывов конца XX – начала XXI веков, феномен технизации, цифровизации всего хозяйства и всей человеческой жизни со своими угрозами [21].

Успешное государство быстро осознает и перейдет от предоставления единичных сервисов к оперативному и комплексному решению жизненных ситуаций человека, которое будет основано на алгоритмах и массивах данных работы с ними. Согласно Айзенману, сетевые платформы включают в себя единый набор компонентов (оборудование, программное обеспечение и обслуживающие модули с заданной архитектурой) и правил (стандарты, протоколы, политики и контракты с правами и обязанностями), используемых во взаимодействии [22]. Айзенман отмечал, что структурные элементы и инструменты платформы обеспечивают всех членов информационной системы большим спектром возможностей, создающих мощные приложения, которые приносят выгоду для юзеров.

Далее, в исследовании Мути, сетевая платформенная технология была представлена следующими функциональными возможностями:

- выполнять одну или несколько критически важных функций в определенной сфере;
- определять некоторые «стандарты» и влиять на общую архитектуру решений/продуктов;
- быть открытой или полуоткрытой для других, чтобы опираться на возможности развития за счет сетевого партнерства;
- допускать участие в развитии платформы как комплементарных компаний, так и конкурентов [23].

Некоторые исследователи отметили, что преимущества использования цифровой платформы связаны с сетевыми и коммутационными подходами. Другие ученые отметили

важность трансформирующего характера цифровой экономики и изменений, происходящих через электронные коммуникации [24,25]. Так, очень важно использование цифровых подходов и влияние Интернета вещей на концепцию обучения. Кроме того, в процессе обучения особую важность представляет технологическая среда и целенаправленная самостоятельная работа.

Следует сделать вывод, что проведенный литературный обзор в сфере использования инновационных подходов и их влияния на обучение основан на проблемно-тематическом (направленность и концептуальные рамки исследования) принципе. В целом образовательное пространство интенсивно растет и расширяется за счет развития цифровой среды: создаются электронные учебники, появляются и развиваются образовательные платформы. В результате крайне важно поддерживать мобильность студентов, магистрантов и докторантов с помощью государственных стипендиальных программ.

Концепция обучения сильно меняется, и предполагается, что нынешний творческий дискурс также должен включать в себя:

- изменения в экономической и политической сферах;
- сокращение разнообразных трудозатрат и рутинных операций при выполнении традиционных информационных процессов и операций;
- ускорение процессов обработки и преобразования информации;
- расширение возможностей контроля сферы обучения;
- повышение оперативности и качественного уровня обслуживания;
- расширение возможностей организации и эффективного использования информационных ресурсов;
- возможность развития через творчество в обучение.

Следует подчеркнуть, что необходимо создать среду, в которой указанные компетенции будут вырабатываться помимо собственно процесса обучения. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию. Поэтому особое внимание требует решение принципиально

значимых вопросов, связанных с разработкой инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований. На эти вопросы в настоящий момент отсутствуют четко сформулированные и однозначные ответы.

Новая база должна поддерживать, координировать и упростить нетворкинг между стипендиатами на всех уровнях взаимодействия. В результате возникает вопрос, есть ли в Казахстане достаточно качественный контент, чтобы заполнить те «цифровые мощности», которые возникают. Безусловно, в использовании цифровых технологий видятся большие возможности для образования. Однако далеко не все электронные ресурсы производят впечатление серьезных и качественных.

Методология

Подходы и инструменты к разработке подходов по оптимизации процессов образования остаются в научном обществе одними из самых дискуссионных. На сегодняшний день не существует унифицированных подходов к разрешению сложившейся данной научной проблемы ни на региональном, ни на международном уровне. В рамках данного научного исследования мы предлагаем к рассмотрению инновационные подходы по оптимизации работ по государственной программе «Болашак» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга.

На рисунке 1 можно увидеть преимущества (выгоды) от развития цифровой сети (нетворкинга).

Преимущества цифровой сети

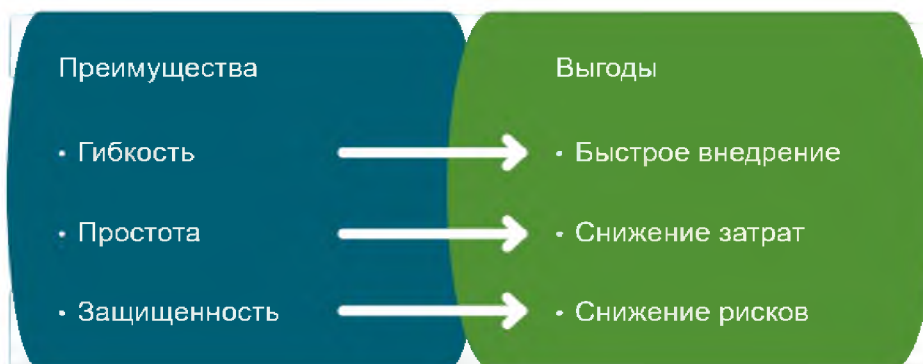


Рисунок 1 – Преимущества (выгоды) от развития цифровой сети

Для того чтобы реализовать эти преимущества, система цифрового развития Казахстана должна измениться, и стать более гибкой к новым подходам. В то же время текущее состояние систем государственных программ Казахстана не соответствует современным вызовам. Так, сложившаяся система многих государственных программ, включая систему инструментов BARO, носит формальный характер и почти не

предусматривает реальной ответственности за достижение поставленных целей. Данная проблема напрямую связана с необходимостью как снижения бюрократии, так и получения достоверных данных с достаточной скоростью для принятия оперативных решений. Решение данных проблем станет возможным за счет разработки новых методов, фреймворков и подходов по оптимизации работы государственных программ.

Аналитическая составляющая документа основывается на изучении первичных и

вторичных материалов, собранных в рамках научно-исследовательских работ по изучению программы «Болашак» в 2017 году (таблица 1).

Таблица 1 – Методы исследования и данные

Анализ первичных материалов	Анализ вторичных материалов
Интервью с экспертами, выпускниками программы и руководством «Болашак» в городах Алматы и Астана	1) информация на официальных веб-сайтах BARO, Ассоциации «Болашак», открытая архивная информация 2) программные документы, предыдущие исследования по программе «Болашак», публикации в СМИ, посты в социальных сетях, заявления официальных лиц страны, руководства программы и экспертов

Далее предлагаем провести сравнение трех вариантов по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашак» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга. Предлагаются новые подходы, которые могут проводиться по следующим критериям: эффективность, приемлемость и реалистичность с политической точки зрения, бюджетные расходы.

Данный метод позволяет согласовать представления о проблеме или анализируемом объекте, изложенные в письменном виде. Сценарии развития анализируемой ситуации, разрабатываемые специалистами, позволяют с тем или иным уровнем достоверности установить возможные тенденции развития, взаимосвязи между действующими факторами, определить картину возможных состояний, к которым может прийти ситуация.

Так, в таблице 2 представлена текущая ситуация (вариант 1) и два варианта возможных изменений в программе «Болашак»: цифровизация работы (вариант 2) и полное перепроектирование (трансформация) государственной программы (вариант 3).

В качестве оптимального решения, сценарий развития варианта 2 предлагает оцифровку рабочей модели BARO для достижения эффективности в реализации стипендиальной программы «Болашак». Признавая важную роль цифровых инноваций и трансформаций, предложенный вариант подразумевает переопределение технологий и бизнес-процессов для усовершенствования рабочей среды, а также для прямого персонализированного взаимодействия центра со стипендиатами и выпускниками. Посредством автоматизации цифровизация позволяет упростить и ускорить рабочие процессы за счет исключения задержек, связанных с человеческим фактором. Упрощение и ускорение процессов сокращает операционные расходы и повышает эффективность сотрудников. При этом реализация рекомендуемого варианта не потребует значительных бюджетных расходов, которые можно покрыть за счет перераспределения имеющихся программных ресурсов, упразднения отдельных отделов, должностей.

Таблица 2 – Сценарии по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашак»

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
	Сохранение «статус-кво» (status quo)	Оптимизация государственной программы через цифровизацию	Полное перепроектирование/ трансформация программы
Основные признаки	Продолжать прежнюю политику реализации программы; оставить без изменений работу в качестве администратора программы	Подразумевает переопределение технологий и бизнес-процессов для усовершенствования рабочей среды сотрудников, взаимодействия с заказчиками (в данном случае со стипендиатами и выпускниками «Болашак»)	Частичное или полное смещение акцента с программы «Болашак» на развитие внутреннего потенциала образования в стране. Посредством запуска филиалов Назарбаев Университетов в областях и расширения иностранного преподавательского состава для работы в филиалах Назарбаев Университетов, Назарбаев Интеллектуальных школ на территории Казахстана
<i>Критерии сравнительной оценки</i>			
Эффективность	Риски новых внутри-программных ошибок и критики со стороны выпускников и общественности	Снижение человеческого фактора как причины сбоев в реализации программы; модернизация сети процессов реализации программы; популяризация цифровых технологий в программе	Развитие государственной образовательной программы по созданию кадров «мирового класса» на территории Казахстана. Восстановление имиджа программы и выпускников «Болашак» среди общественности
Приемлемость и реалистичность с политической точки зрения	Следовать существующему курсу развития государственной программы «Болашак» на 2016-2020 гг.	Цифровизация – важное направление Индустрии 3.0 и Индустрии 4.0. Государственная программа «Цифровой Казахстан»	Следовать высказанной инициативе президента Н.А. Назарбаева по созданию кадров «мирового класса» на территории Казахстана. Сформировать действенную экосистему поддержки инноваций. Организовать поддержку молодым учёным, предлагающим новые идеи и знания
Бюджетные расходы	Базовые расходы в рамках деятельности государственной программы «Болашак»	Незначительные расходы, которые возможно покрыть за счет перераспределения имеющихся программных ресурсов и упразднения отдельных отделов и должностей	Потребуется значительных дополнительных бюджетных расходов. Бюджет инвестиционного финансирования требует тщательного планирования. Примерный срок окупаемости от 7 до 10 лет. <i>Результат:</i> будет создана высокотехнологическая платформа

Результаты и обсуждение

Ключевым стейкхолдерам программы целесообразно сфокусироваться на следующих преобразованиях:

1) «Умное управление» – разработка и внедрение модели Единой интеграционной платформы с адаптацией ключевых принципов работы CRM (сокращение от англ. *Customer Relationship Management*), клиенто-ориентированного подхода. В основе модели – автоматизация стратегий взаимодействия со стипендиатами и выпускниками, в частности по вопросам в процессе обучения, после-программного трудоустройства и развития, сроков трудовой отработки и своевременного снятия обременения с залогового имущества, а также по укреплению долгосрочных связей между выпускниками.

2) Цифровой апдейт (на англ. *update* – обновление) программы – цифровые технологии позволяют компаниям контролировать и использовать все формы цифровых каналов и точки соприкосновения.

3) Ключевыми факторами являются скорость и оперативность. Необходима подготовка и переподготовка соответствующих кадров и компетенций (ИКТ специалистов и программных аналитиков для выявления и предотвращения потенциальных кризисных ситуаций).

4) Вопросы безопасности – особое внимание необходимо обратить перспективам усиления кибербезопасности, интегрируя новые технологии «умного управления» программой «Болашак» в единый координационный центр по кибербезопасности.

Заключение

Данное исследование является отправной точкой для дальнейших исследований в области эффективной цифровой трансформации государственных услуг в сфере образования. Авторы приходят к выводу о перспективах, адресованных академическому сообществу, и о возможности междисциплинарного сотрудничества научных исследований и технологических разработок. Переполнение знаний и более гибкая взаимность должны быть в центре внимания для внедрения цифровых решений в повседневную практику и для непрерывного решения проблем. Также

достижение практико-цифрового решения для улучшения работы и распределения государственных стипендий на основе казахстанского опыта. Рекомендации имеют потенциал для применения в других странах, которые планируют инициировать новые инновационные подходы государственных стипендиальных программ.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

Во-первых, проведенный литературный обзор в сфере использования инновационных подходов и их влияния на обучение основан на проблемно-тематическом (направленность и концептуальные рамки исследования) принципе. В целом образовательное пространство интенсивно растет и расширяется за счет развития цифровой среды: создаются электронные учебники, появляются и развиваются образовательные платформы. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию.

Во-вторых, авторами предложен оптимальный вариант политики по совершенствованию стипендиальной программы «Болашак» в Казахстане. Данный сценарий развития предусматривает использование модели CRM для достижения эффективности в реализации стипендиальной программы. Основные элементы включают переопределение технологий и бизнес-процессов для улучшения условий труда, а также для прямого персонализированного взаимодействия стипендиального центра с выпускниками. Автоматизации и оцифровка облегчат, упростят и ускорят процессы за счет устранения задержек, связанных с человеческими факторами. Кроме того, упрощение и ускорение процессов снижает эксплуатационные расходы и повышает уровень принятия решений.

В-третьих, даже несмотря на то, что цифровые решения являются дорогостоящими и отнимающими много времени проектами для развивающихся государств, процесс преобразования традиционных подходов к государственным услугам должен быть ускорен. Реализация ключевых принципов интеллектуального дистанционного управления в государственных секторах позволит культивировать цифровую культуру среди граждан.

В-четвертых, можно предположить, что изменения национальных стереотипов в меньшей степени требуются и в других странах, которые по сравнению с Казахстаном более экономически развиты и имеют более высокий уровень вежливости и доброжелательности повседневного общения. Основные проблемы образования в Казахстане состоят в том, что системы государственных программ не отвечают современным вызовам. Данная проблема указывает на необходимость создания комплексной методологической системы оптимизации работы программы «Болашак» с целью эффективного взаимодействия и повышения уровня доверия.

Список использованных источников

1. Глава государства принял участие в республиканском совещании по вопросам цифровизации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n2p2y2015/2978> (дата обращения 30.10.2018).

2. Постановление Президента Республики Казахстан от 5 ноября 1993 года, № 1394 Об учреждении международных стипендий Президента Республики Казахстан «Болашак» для подготовки кадров за рубежом» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.02.2008 г.) [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1002559 (дата обращения 30.10.2018).

3. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. - McGraw-Hill, 1995. - 342с.

4. Cairncross F. The Death of Distance: How the Communications Revolution. Will Change Our Lives. Boston: Harvard Business School Press, 1997. -452с.

5. Dyson E., Gilder G., Keyworth G., Toffler A. Cyberspace and the American Dream.-The Information Society. -1996. -№3(12). - С.295-308.

6. E-economy. Wikipedia. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 25.10.2018).

7. The Economic Transformative Impact of Digital Technology [Электронный ресурс]: URL: http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09_Katz_en.pdf (дата обращения: 30.10.2018).

8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel, T. ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical

Literature. Information Economics and Policy. -2013.- № 25(3).- С.109-125.

9. Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития// Наука и инновации. -2017. - № 3(157). - С.18-20.

10. Katz, R. L. & Koutroumpis, P. Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier. Technovation, -2013. - № 33(10-11). С.314-319.

11. Negroponte N. Being Digital. -New York: Knopf, 1996. - 243с.

12. Varian H. Intelligent Technology. Finance and Development. -2016. -№ 53 (3). - С.6-9.

13. Williamson O. E. Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications: A Study in the Economics of Internal Organization. -New York: Free Press, -1975.

14. Киреева А.А., Абилякыйр Н.А., Цой А.А. A Study on the Distribution of Information and High Technology Clusters: Kazakhstan's Experience// Journal Distribution of Science. - 2018. - № 6(14). -С.5-15.

15. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, - 1995. - 342с.

16. Arthur W. B. Increasing Returns and the New World of Business. Harvard Business Review. -1996. - № 74 (4). -С.100-109.

17. Prentice R. Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education// The Curriculum Journal. -2000. -№11(2). -С.145-156.

18. Chi H. Interactive Digital Advertising VS. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan // Journal of Interactive Advertising. -2011. - № 12 -С.44-61.

19. Kelly L., Gayle K., Judy D. Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective// Journal of Interacting Advertising. -2010. -№ 10. - С.16-27.

20. Kaplan A. M., Haenlein, M. Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons, - 2010. - № 53. - С.59-68.

21. Chu H.-C., Hwang G.-J., Tsai, C.-C. A knowledge engineering approach to developing mind tools for context-aware ubiquitous learning. Computers & Education, - 2010. - № 54. - С.289-297.

22. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. Opening Platforms: how, When and Why? [Электронный ресурс] URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-030.pdf> 2009. (дата обращения: 30.10.2018).

23. Mootee I. What's the difference between platform strategy vs. business strategy vs. product strategy? //Digest of the news of the world of high technologies. -2016. - № 5. - С.14.

24. Prentice R. Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education //The Curriculum Journal. – 2000. – № 11(2). – С.145-156.

25. Pookulangara S., Kristian K. Cultural Influence on Consumers' Usage of Social Networks and its' Impact on Online Purchase Intentions //Journal of Retailing and Xonsumer Services. – 2011. – № 18. – С.348-354.

References

1. The Head of state took part in the Republican meeting on digitalization [Electronic source] URL: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2978> (Date of access: 30.10.2018)

2. Resolution of the President of the Republic of Kazakhstan dated November 5 from 1993, No. 1394 on the establishment of international scholarships of "Bolashak" for training abroad (as amended on 08.02.2008) [Electronic source] URL: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1002559 (date of access 30.10.2018)

3. Tapscott D. (1995). The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 342.

4. Cairncross F. (1997). The Death of Distance: How the Communications Revolution - Will Change Our Lives. Boston: Harvard Business School Press, 452.

5. Dyson E., Gilder G., Keyworth G., Toffler A. (1996). Cyberspace and the American Dream. The Information Society, 3(12), 295-308.

6. E-economy. Wikipedia. [Electronic source]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (Date of access: 25.10.2018).

7. The Economic Transformative Impact of Digital Technology [Electronic source]:URL:http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09_Katz_en.pdf (Date of access: 30.10.2018).

8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel, T. (2013). ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature. Information Economics and Policy, 25 (3), 109-125.

9. Panshin B. (2017). Digital economy: features and trends// Science and innovation, 3 (157), 18-20.

10. Katz, R. L. & Koutroumpis, P. (2013). Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier. Technovation, 33(10-11), 314-319.

11. Negroponte N. (1996). Being Digital, New York: Knopf, 243.

12. Varian H. (2016). Intelligent Technology. Finance and Development, 53(3), 6-9.

13. Williamson O. E. (1975). Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications: A

Study in the Economics of Internal Organization. New York: Free Pres.

14. Kireyeva A.A., Abilkayir N.A., Tsoy A.A. (2018). A Study on the Distribution of Information and High Technology Clusters: Kazakhstan's Experience. Journal Distribution of Science, 6(14), 5-15.

15. Tapscott D. (1995). The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 342.

16. Arthur W. B. (1996). Increasing Returns and the New World of Business. Harvard Business Review, 74(4), 100-109.

17. Prentice R (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. The Curriculum Journal, 11(2), 145-156.

18. Chi H. (2011) Interactive Digital Advertising VS. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan, Journal of Interactive Advertising, 12, 44-61.

19. Kelly L., Gayle K., Judy D. (2010). Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective. Journal of Interacting Advertising, 10, 16-27.

20. Kaplan A. M., Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons, 53, 59-68.

21. Chu H.-C., Hwang G.-J., Tsai, C.-C. (2010). A knowledge engineering approach to developing mind tools for context-aware ubiquitous learning. Computers & Education, 54, 289-297.

22. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. (2009). Opening Platforms: how, When and Why? [Electronic source] URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-030.pdf> (Date of access: 30.10.2018)

23. Mootee I. (2016). What's the difference between platform strategy vs. business strategy vs. product strategy? // Digest of the news of the world of high technologies, 5, 14.

24. Prentice R. (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. The Curriculum Journal, 11(2), 145-156.

25. Pookulangara S., Kristian K. (2011). Cultural Influence on Consumers' Usage of Social Networks and its' Impact on Online Purchase Intentions. Journal of Retailing and Xonsumer Services, 18, 348-354.