

ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

© 2024

УДК: 338.28; 37.014

Василий Дадалко

доктор экономических наук, профессор, действительный член (академик) Академии военных наук, профессор Высшей школы промышленной политики и предпринимательства РУДН (г. Москва, Российская Федерация)
(e-mail: antikrizis1@bk.ru)

Владимир Николаевский

кандидат экономических наук, доцент, доцент Белорусского национального технического университета (г. Минск, Республика Беларусь)
(e-mail: v.nikolaevsky@tut.by)

Сергей Сидоренко

доктор экономических наук, профессор, начальник экспертного управления Российской академии наук (г. Москва, Российская Федерация)
(e-mail: sidor@presidium.ras.ru)

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМОЙ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, УГРОЗЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

В статье показана значимая роль информационно-коммуникационных технологий для социально-экономического развития в общем и для создания непрерывной системы образования. Показано, что система образования строится не только на образовательных технологиях, но и на учете национальных и культурных особенностей. Предложена концептуальная модель построения экосистемы образования на основе цифровых платформ – унифицированных модулей: школа, профессиональное училище, колледж, университет. Образовательная экосистема основана на интеграции модулей в реальную цифровую платформу поддержки и развития предпринимательства, в которую также интегрировано послевузовское образование. Такой подход позволяет стимулировать, развивать и выявлять творческие способности на всех стадиях жизненного цикла. Однако он требует повышенного внимания к институциональной основе системы образования: качеству кадрового состава преподавателей, источникам финансирования, культурной среде образовательного процесса и др.

Ключевые слова: образование, система, информационно-коммуникационные технологии, цифровая платформа, культура, нравственность, цивилизация.

DOI: 10.31857/S0207367624040067

Введение. Известно, что эволюция цивилизации и ее современные научные и социальные достижения неразрывно связаны с ростом уровня интеллектуализации общества. При этом феномен интеллектуализации общества представляется следствием свободного распространения знаний, которые, в свою очередь, являются производными от развития научной и образовательной деятельности. Заметим, что образование и культура являются комплементарными активами, взаимодополняющими и взаимно усиливающими друг друга. Доказательством справедливости данного подхода является исторический опыт, который свидетельствует и о том, что основной причиной упадка и гибели многих цивилизаций

на планете становился упадок нравственных ценностей как основы их культуры, а также и недостаточное внимание к системе образования. «Хочешь победить врага — воспитай его детей такими, какие нужны тебе», — гласит старая китайская мудрость, которую хорошо усвоил и взял на вооружение коллективный Запад. Очевидно, что отказ от культурных ценностей, разрушение системы образования ведут к угрозе утраты национального суверенитета как системы, включая его функциональные элементы, такие как культурный, кадровый, экономический, технологический, научный суверенитеты.

Иллюстрацией к данному тезису может служить складывающаяся в мире ситуация, характеризующаяся распространением «управляемого хаоса», затрагивающего все стороны жизнедеятельности человечества, поскольку технологии управляемого хаоса представляют собой новый вид «оружия массового поражения» и инструмент в «миропроектной войне»¹. С одной стороны, это проявляется в поддержании перманентной глобальной напряженности в мире через рост терроризма и возобновляемые с завидной регулярностью «горячие точки» в различных регионах мира — в Латинской Америке, Африке, на Индийском субконтиненте, в Юго-Восточной Азии, на Ближнем Востоке. С другой стороны, это проявляется в росте наркомании и навязывании на уровне отдельных государств обществу различного рода извращений (ЛГБТ и др.). Основным фактором такого положения дел является, на наш взгляд, целенаправленная деятельность коллективного Запада по дискредитации базовых нравственных ценностей, основанных на национальных культурах и общем уровне качества образования. При этом к критериям качества образования следует относить не только отдельные показатели уровня IQ, но и показатели нравственного воспитания Человека (заметим, что нравственные основы развития общества, заложенные, например, в основе трех наиболее известных авраамических религиозных конфессий на планете, весьма схожи по своей сущности и функциональному назначению).

В сфере международной политики падение нравственности проявляется в стремлении ряда государств подчинить другие страны своим интересам, используя двойные стандарты и санкционное давление на непокорных.

Существующие во многих странах системы образования во многом не соответствуют задачам нравственного и культурного воспитания Человека будущего, а функционируют лишь как системы предоставления образовательных услуг с целью получения прибыли.

Ряд образовательных технологий и методов воспитания, используемых на постсоветском пространстве, направлены на разрушение национальных культур, примитивизацию и унификацию мыслительных процессов новых поколений.

Цель настоящей статьи — показать необходимость и возможность решения

¹ URL: https://mgimo.ru/about/news/experts/kto-razrabotal-konczepcziju-upravlyaemogo-khaosa-i-kak-ee-primenyayut-amerikanczy/?ysclid=ltlfjotndf377485405&utm_source=ya.ru&utm_medium=referral&utm_campaign=ya.ru&utm_referrer=ya.ru Дятлов С.А. Управляемый институциональный хаос: развитие концептуальных подходов к исследованию // Современные технологии управления. № 2 (62). URL: <https://sovman.ru/article/6203/>; Лепский В.Е. Технологии управляемого хаоса — пример комплексного управления через среду (разрушение субъектности развития) / Методологический и философский анализ развития проблематики управления. М.: Когито-Центр, 2019. 340 с. (С. 285–300).

задачи создания в современных условиях на основе цифровых технологий экосистемы образования, ориентированной на повышение уровня интеллектуализации общества как основного фактора национальной безопасности при сохранении национальной идентичности народов и управления ею.

Методологической основой подготовки данной работы является системный и феноменологический подходы, позволяющие с различных позиций рассмотреть поставленную задачу, абстрагируясь от «груза» традиционных убеждений.

Цифровизация как определяющий фактор трансформации системы образования.

Способность государства адаптироваться к мировым технологическим сдвигам не только характеризует его преимущества в мировой системе хозяйствования, но и позволяет создать новые направления развития внутренней экономической и социальной инфраструктуры. В настоящее время главное направление технологических трансформаций в мире – это цифровизация социально-экономических систем [1; 2. С. 20–46].

Человечество вступило в новую эру своего развития, когда его жизнь уже немыслима без широкого использования информационно-коммуникационных технологий во всех сферах деятельности. Поэтому решение задач адаптации цифровых технологий к практическому использованию является не только актуальной задачей, но и определяет способность к формированию конкурентоспособной экономической экосистемы. Мировая практика подтверждает факт наиболее быстрого распространения цифровых технологий в сфере финансов [3] как отрасли, наиболее восприимчивой к инновациям. Примером могут служить банковские технологии, с которыми мы встречаемся в повседневной жизни и уже воспринимаем как данность. При этом и понятие «банк» в нашем сознании уже не ассоциируется с офисом, куда надо заходить для осуществления расчетов, например за телефон, коммунальные услуги и т.д., и вступать в диалог с сотрудниками. Это уже прошлое. Банк «Тинькофф» является примером виртуальной банковской структуры. А предоставляемая, например, АСБ «Беларусбанк» услуга «Автооплата» позволяет забыть о необходимости временных затрат на осуществление любых регулярных платежей – банк сделает это за вас в автоматическом режиме. Однако финансовая сфера не ограничивается только банковским сектором. Известно, что цифровые технологии в системе государственного управления позволяют существенно сократить сроки подготовки документов, а в рамках системы электронного правительства – упростить взаимодействие населения с госорганами [4]. Наиболее интересным, по нашему мнению, объектом научного интереса представляется управление финансовой системой государства, в которой бюджетный процесс занимает особое место. Возможности использования цифровых технологий в этой сфере еще недостаточно изучены. Однако можно предположить, что использование цифровых технологий в бюджетном процессе позволит более рационально произвести оценку и оперативно реагировать на возникающие бюджетные проблемы по перераспределению и использованию финансовых ресурсов на различных бюджетных уровнях. Решение этой задачи эквивалентно квазиувеличению расходной части бюджета, т.е. получению возможностей в части финансирования реальных дополнительных бюджетных расходов.

Цифровые технологии — интернет, мобильные телефоны и все прочие средства сбора, хранения, анализа информации и обмена ею в цифровой форме — распространяются в настоящее время быстрыми темпами и широко используются в образовательной деятельности. Особенно ярко проявились возможности использования цифровых информационно-коммуникационных технологий в образовании в период «ковидных каникул», когда дистанционные методы организации образовательной деятельности доказали эффективность их использования. Однако следует заметить, что при всех положительных качествах отечественные практики использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовании имеют свои недостатки и угрозы.

Цифровые информационно-коммуникационные технологии и угрозы неадекватного понимания их сущности и последствий использования. Высокая скорость проникновения новых технологий в повседневную жизнь создает условия для недостаточного понимания неподготовленным человеком сущности происходящих изменений. Например, в сознании людей формируется ложное понимание экономических явлений и представление о некой «цифровой экономике», производящей «цифровые товары» [1; 2. С. 20–46; 5. С. 2593–2628]. Подобное случилось, например, с понятием прибыли как основного результата экономической деятельности, т.е. вместо производства конкурентоспособной продукции произошла перестановка причинно-следственных связей. Невозможно оцифровать экономику, но возможно это сделать с информацией. Произошла подмена понятий [2. С. 20–46].

Тем не менее на базе создания уникальных технологий получения, передачи, хранения, обработки и представления информации созданы объективные условия для ускорения общественного развития, включая возможности быстрого обучения и получения знаний. Однако это создает и объективные условия для быстрого распространения необъективной информации и ее восприятия (в данном контексте мы не рассматриваем целенаправленных действий по дезинформации и манипулированию действиями людей — это предмет для отдельного обсуждения).

Как показывает практика, в погоне за использованием возможностей дистанционного образования создалась ситуация утраты контроля государства над используемыми образовательными технологиями и проникновением в отечественную практику иностранных цифровых продуктов². Такая ситуация приводит к утрате технологического суверенитета в области образования. И более того, открывает заинтересованным лицам и организациям доступ к информационному обмену в рамках использования иностранных программных продуктов в образовании. Этот факт можно рассматривать и как своеобразный «информационный шпионаж».

Еще одним негативным фактом в сложившейся ситуации следует считать размывание государственных финансовых инвестиций в сферу образования. Каждое учреждение образования инвестировало средства в создание собственной образовательной системы, что в целом требовало существенно больших финансовых вложений, чем создание унифицированной «программной оболочки»,

² URL: <https://stratpro.hse.ru/digital-transformation/news/836055317.html?ysclid=ltlj6j3xl6204288879>

в рамках которой можно формировать любые образовательные формы, исходя из потребностей конкретного учреждения. При этом выделяемые государством средства в основном утекали за рубеж. Примером этого может служить американская компания технологий Zoom Video Communications Inc., взимающая с одного пользователя за 40 минут конференцсвязи не менее 130 долларов США³. Или, например, использование услуг платформы Moodle для обеспечения дистанционного обучения, а ею пользуется большинство пользователей в России, обойдется от 150 долларов США в месяц⁴.

Системный подход к образованию: интеграционная модель. В современных условиях идет быстрая смена технологий во всех сферах человеческой деятельности: производство, строительство, сельское хозяйство, медийное пространство, транспорт, коммуникации, экономика, наука и т.д. Основной фактор технологических изменений — возможность широкого использования информационно-коммуникационных (цифровых) технологий. Акцентируем внимание на том, что цифровизация и цифровые технологии — различные понятия. Если цифровизация предполагает изменение формата представления информации, например перевода ее из аналогового вида в цифровой, то цифровые технологии — это технологии передачи, обработки, визуализации и подготовки информации для восприятия, а с учетом использования систем искусственного интеллекта — и для принятия управленческих решений. Известно, что, по мнению экспертов Всемирного банка, уже до конца текущего десятилетия из списка существующих профессий исчезнет более половины традиционных специальностей и появятся новые. Мир стремительно меняется и, как предупреждал известный футуролог Э. Тоффлер, человеку придется адаптироваться к изменениям. При этом скорость адаптации к изменениям во многом определяется складывающейся системой образования, которая, в свою очередь, должна адаптироваться к изменениям. То есть традиционные технологии образования должны быть адаптированы к новым потребностям социально-экономического развития — это объективная потребность и главное условие устойчивого развития цивилизации. И желательно, чтобы эта адаптация осуществлялась как можно быстрее во избежание нарастания социальной напряженности в обществе. Другим условием устойчивого развития общества является создание комфортных условий для перманентной адаптации человека под скорости технологических трансформаций. Как следствие изменяющейся реальности возникает потребность в изменении существующих подходов к образованию и созданию новой комплексной системы непрерывного образования. Такая система должна быть ориентирована на предоставление возможностей свободного доступа к образованию в любой период жизни человека: от получения первичного образования в юности до повышения квалификации, переподготовки и получения знаний для решения конкретных практических задач через взаимодействие с экспертами в зрелом возрасте [6. С. 17–27; 7. С. 6–16]. Нужна качественная и доступная система непрерывного образования трудовых ресурсов

³ URL: <https://zoom.us/ru/pricing>

⁴ URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/moodle#:~:text=3a%20e%20работоспособностью%20следит%20команда,Минимальная%20стоимость%3A%20%24150%20в%20месяц>

на протяжении всей жизни. Решение поставленной задачи в настоящее время возможно при использовании современных цифровых технологий, позволяющих интегрировать разрозненные функциональные элементы в единую систему. Решение проблемы формирования мировоззрения молодежи как будущего страны видится в раскрытии потенциала молодежи в рамках создания Национальной молодежной цифровой экосистемы (платформы) (рис. 1).

Национальная молодежная цифровая экосистема (молодежная экосистема) должна содержать три взаимосвязанных функциональных элемента: «культура», «образование», «дело» (практическая деятельность).

Функциональное назначение элемента «культура» – формирование у молодежи высокого уровня национального самосознания и уважения к культурам других народов как составных частей цивилизации. Основным структурным элементом здесь является библиотека.

Элемент «образование» включает в себя несколько взаимосвязанных функций: воспитание на основе базовых нравственных ценностей и особенностей национальной культуры; формирование и развитие интеллектуального потенциала; формирование и развитие аналитического мышления с выходом на практическую реализацию имеющегося интеллектуального потенциала. В технологическом плане элемент «образование» представляет из себя единую национальную образовательную платформу (среду), создаваемую учреждениями образования на базе унифицированной цифровой оболочки, наполнение которой учебным контентом зависит от специфики конкретного учреждения образования. Такая единая для всех учреждений образования оболочка, где создаются разнообразные по форме и содержанию программы образования для всех форм обучения, позволяет государству экономить колоссальные финансовые ресурсы. В рамках этой



Рис. 1. Структура Национальной молодежной цифровой экосистемы

Источник: авторская разработка.

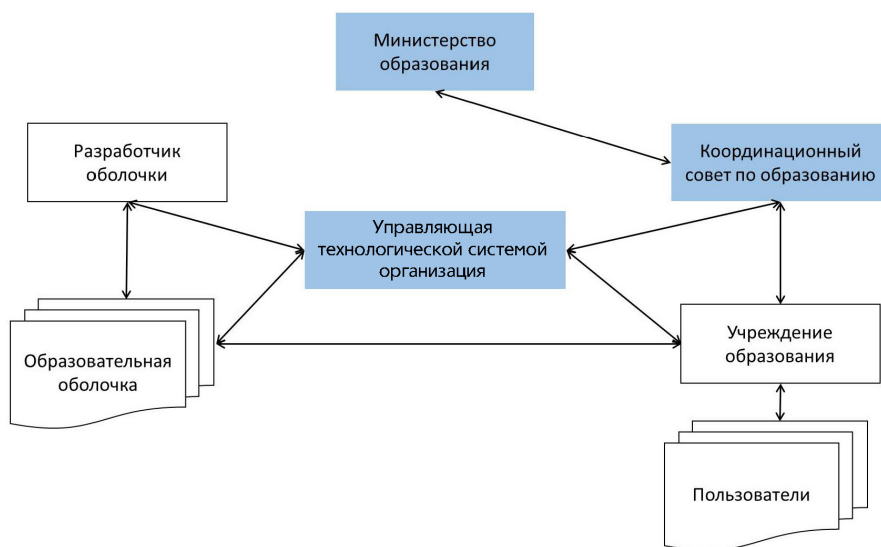


Рис. 2. Схема единого образовательного пространства

Источник: [8] — ссылка на результаты НИР, выполненной в Беларуси.

оболочки формируется единая информационная база — библиотека и локальные образовательные системы каждого учреждения образования с возможностью тиражирования передового опыта формирования контента и использования образовательных технологий. Впервые такой подход к системе образования был предложен в 2011 г. в Республике Беларусь [8] (рис. 2).

Предложенная в 2011 г. идея получила свое практическое воплощение в федеральном проекте «Цифровая образовательная среда» [9]. Однако существенным недостатком этого федерального проекта, реализуемого в рамках Национального проекта «Образование», по нашему мнению, является оторванность от практики и желания молодежи участвовать в каких-то практических проектах по реализации их собственных идей. Этот недостаток решается в рамках функционального элемента «дело». «Дело» как функциональный элемент молодежной экосистемы является инструментом и предназначен для раскрытия творческого потенциала учащихся на практике. В технологическом виде этот элемент представляется цифровой платформой, где в виртуальном формате обсуждаются возникающие идеи и формируются реальные команды по их практической реализации с возможностью привлечения инвестиций на эти цели. В общем виде это можно рассматривать как молодежную экосистему развития инновационной деятельности. При этом команды могут формироваться из участников различных форм обучения (школа, профобразование, колледжи, университеты) и различных регионов страны. Заметим, что для создания полной национальной образовательной среды, обеспечивающей непрерывное образование и конкурентоспособность национальной экономики, необходимо создание единой образовательной экосистемы и для поствузовского образования (рис. 3).



Рис. 3. Структура экосистемы поствузовского образования

Источник: авторская разработка.

Как видно из приведенной на рис. 3 структуры экосистемы поствузовского образования, она включает три основных компонента. Повышение квалификации и переподготовка специалистов как традиционная форма обучения на основе новых образовательных технологий; повышение квалификации с ориентацией на использование виртуальных образовательных инструментов, а также за счет участия в разработке реальных проектов и возможного их сопровождения; повышение квалификации за счет участия в работе экспертных сообществ. Очевидно, что представленные на рис. 1 и 3 экосистемы недееспособны в автономном режиме, поскольку отсутствует их целевой связующий элемент — экосистема поддержки и развития предпринимательства, представленный на рис. 4. Известно, что в развитых экономиках предпринимательство играет существенную роль в развитии экономики, создавая порядка 60% ВВП и обеспечивая до 80% занятости населения. На постсоветском пространстве эти показатели существенно ниже и находятся на уровне около 30%. В этой связи разработка цифровой платформы развития предпринимательства сама по себе является актуальной и важной для экономики задачей.

Как видно из приведенной на рис. 4. схемы, предприниматели могут получить в рамках экосистемы разнообразную помощь и содействие, представленные на рисунке схематично. Однако еще более актуальной представляется задача создания постоянного притока в эту экосистему молодых специалистов, а также осуществление обучения уже сформированных специалистов с учетом изменяющихся условий развития мировой экономики. Образовательное пространство в стране должно быть динамичным, учитывать культурные и национальные особенности страны, организации и ведения деловой активности; оно должно быть единым и непрерывным в пространстве и времени; оно должно быть ориентировано



Рис. 4. Схема цифровой платформы (экосистемы) развития и поддержки предпринимательства
Источник: авторская разработка.

на потребности экономического развития в соответствии с национальными интересами государства.

Исходя из предъявляемых требований, на рис. 5 приведена схема интегрированного образовательного пространства как саморазвивающейся инфраструктуры — системы, обслуживающей основной функциональный элемент экономики в части обеспечения его квалифицированными кадрами: от получения первичного образования до создания условий повышения уровня своего образования на протяжении всей жизни.

При этом, как видно из рис. 5, образовательное пространство интегрируется с экосистемой развития и поддержки предпринимательства в единую образовательно-производственную систему, главной целью которой является устойчивое повышение уровня комфортности жизни общества и каждого его члена за счет производства и реализации конкурентоспособных товаров и услуг.

Развитие системы образования в контексте предложенной модели. С начала XXI в. в мире прослеживаются две ярко выраженные тенденции: в экономике — углубляющаяся дифференциация по доходам и обнищание большинства населения при росте мирового ВВП; в социальной сфере — деградация нравственных и культурных ценностей.

Основным фактором таких феноменов является, по нашему мнению, подмена понятий в системе определения факторов производства в экономической науке



Рис. 5. Схема формирования интегрированного образовательного пространства
 Источник: авторская разработка.

и образовании. В частности, основоположник неоклассического направления в экономической науке А. Маршалл добавил к «триединой формуле» факторов производства четвертый фактор — организацию как «особый фактор производства» [10. С. 181], а в современной либеральной экономике свободного рынка этот фактор был замещен (Л. Мизес, Ф. Хайек и др.) на способность к предпринимательству, называемую «ведущим фактором производства», хотя мы солидарны с мнением классиков экономической науки К. Марксом и А. Смитом в том, что ««предпринимательство» есть не что иное, как специфический вид труда или человеческого капитала» [11. С. 122—123]. Фактически произошла подмена ценности труда коллектива как организации на ценность специфического труда предпринимателя. Более того, вне поля зрения исследователей при этом осталась мысль А. Маршалла о том, что «значительную часть капитала составляют знания и организация... Знание — это наш самый мощный двигатель производства. ...Оно позволяет нам подчинить себе природу и заставлять ее силы удовлетворять наши потребности. Организация содействует знанию; она имеет много форм...» [10. С. 181]. То есть система образования, основанная на коллективной форме производства нового знания, была замещена индивидуализмом и наследственным правом руководить производственной деятельностью. Это привело к тому, что «свыше половины рождающихся в стране талантливых самородков приходится на долю трудящихся...», которые не имеют возможности проявить свои способности [10. С. 243] из-за отсутствия доступа к образованию. А утрата системной возможности выдвижения талантливых людей на руководящие позиции в обществе постепенно трансформировалась в частичную утрату нравственных и культурных ценностей мировой цивилизации. Предлагаемая нами интеграционная модель формирования образовательного пространства, обладающего свойством временной и пространственной непрерывности, позволяет создать условия для выявления и поддержки большего количества талантливой молодежи в части развития и реализации их творческого потенциала. Более того, мы предлагаем использовать этот

подход для формирования единого образовательного пространства на уровне, например экономического блока ЕАЭС и БРИКС. Образовательные системы государств, входящих в состав этих блоков, будут учитывать свои культурные и национальные особенности, а интеграция в рамках единого образовательного пространства информационных и технологических ресурсов будет создавать условия для более эффективного трансферта знаний и технологий на развитие национальных экономик. Однако успешная реализация предлагаемой модели построения системы образования будет зависеть от нескольких факторов. Во-первых, это формирование основных профилей образовательной системы исходя из системы национальных интересов государств. Во-вторых, перевод существующей системы предоставления образовательных услуг, когда прибыль учреждений образования становится определяющим фактором их деятельности, на систему образования, ориентированную на конечный результат в соответствии с интересами государства и в основном финансируемую за счет средств бюджета или специальных внебюджетных источников. Опыт построения такой системы, не имеющий аналогов в мировой практике, был в СССР [12. С. 81–94]. Это дорогое удовольствие, но это – инвестиции государства в свое будущее, а не мина замедленного действия под суверенитет. В-третьих, необходимо поднимать престиж профессии преподавателя и уровень преподавания.

В связи с необходимостью повышения общего культурного и образовательного уровня молодежи необходимо также серьезно пересмотреть роль телевидения в системе формирования национальных приоритетов и нравственных ценностей. В результате реализация этих позиций можно ожидать постепенного возрождения базовых нравственных и культурных ценностей страны и мировой цивилизации и, как следствие этого, процесса устойчивого повышения уровня благосостояния населения планеты и выравнивание уровня жизни.

Выводы. Современные технологии производства товаров и услуг, основанные на управлении с использованием информационно-коммуникационных технологий, трактуются многими специалистами как цифровые технологии, создающие основу для новой цифровой экономики, где основным фактором производства является информация. Однако системный подход позволяет с помощью причинно-следственных связей выявить простой факт: информация является продуктом распространения знаний, которые в соответствии с теорией В.И. Вернадского есть продукт деятельности ноосферы и образования как одного из инструментов освоения нового знания. Современная система массового образования, ориентированная на извлечение прибыли, противоречит классическому подходу А. Маршалла, выделяющего организацию как особый фактор производства и развития цивилизации, представляющей собой инфраструктуру для производства знания, которое, в свою очередь, является основным драйвером развития.

Предложенная концептуальная модель формирования системы непрерывного по времени и пространству образования позволяет связать в единый процесс образование и деловую активность, начиная со школьного возраста и до глубокой старости.

В рамках предложенной модели возможно создать интегрированную по образовательным ресурсам систему общественного развития с учетом культурных особенностей населения разных стран, ориентированную на возрождение

и восстановление утраченных нравственных ценностей. Решение этой задачи позволит использовать открывающиеся грандиозные возможности ИКТ во благо человечества.

Литература

1. *Ковалев М.М.* Цифровая экономика — шанс для Беларуси: моногр. М.М. Ковалев, Г.Г. Головенчик. Минск: Изд. центр БГУ. 2018. 327 с.
2. *Дадалко В., Николаевский В., Сидоренко С.* «Цифровая экономика» как понятийный волюнтаризм в управлении экономикой // Общество и экономика. 2023. № 11. С. 20–46. <https://doi.org/10.31857/S020736760028784-1>
3. 35 Global Trade — Securing Future Growth. ICC Global Survey on Trade Finance [Electronic resource] // International Chamber of Commerce.— Mode of access: <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2018/05/icc-2018-global-trade-securing-future-growth.pdf> (дата обращения 13.12.2020).
4. *Добролюбова Е.И., Южаков В.Н., Ефремов А.А., Ключкова Е.Н., Талапина Э.В., Старцев Я.Ю.* Цифровое будущее государственного управления по результатам // Ежедневное онлайн-издание D-russia.ru. URL: <https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2019/01/TSifrovoe-budushchee-gosudarstvennogo-upravleniya-po-rezultatam.pdf>. (дата обращения 13.12.2020).
5. *Николаевский В.В.* Цифровая экономика: сущность, определение и онтология экономической системы в контексте информационно-коммуникационных технологий // Финансы и кредит. 2022. Т. 28. № 11. С. 2593–2628. <https://doi.org/10.24891/fin.28.11.25936>.
6. *Дадалко В.А., Николаевский В.В., Слоботчиков О.Н., Чумак Г.В.* Цифровизация как определяющий цивилизационный фактор системы организации образования // Вестник института мировых цивилизаций. 2021. Т. 12. № 1 (30). С. 17–27.
7. *Дадалко В.А., Николаевский В.В., Слоботчиков О.Н., Чумак Г.В.* Системный подход к организации образования: политические и цивилизационные аспекты // Вестник института мировых цивилизаций. 2020. Т. 11. № 4 (29). С. 6–16.
8. *Николаевский В.В.* Отчет о научно-исследовательской работе «Методология использования информационно коммуникационных технологий для создания, развития и сертификации электронного (дистанционного) образования в системе подготовки, переподготовки и повышения квалификации» (по ГПНИ «История, культура, общество, государство 6.2.08). Минск: БГЭУ. 2011.
9. Паспорт федерального проекта «Цифровая образовательная среда». URL: <https://edu54.ru/upload/files/2016/03/Федеральный%20проект%20Цифровая%20образовательная%20среда.pdf>
10. *Маршалл А.* Основы экономической науки. М.: Эксмо. 2007. 832с.
11. *Дондокова Е.Б., Пильчинова Е.В.* Эволюция определения понятия «производительные силы» в различных экономических школах // Вестник ВСГУТУ. 2014. № 6. С. 120–125.
12. *Николаевский В.В.* Достижения или утраченные возможности? // Свободная мысль. 2015. № 2. С. 81–94.

Vasily Dadalko (e-mail: antikrizis1@bk.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Professor, full member (academician) of the Academy of Military Sciences, Professor of the Higher School of Industrial Policy and Entrepreneurship of the People's Friendship University of Russia (Moscow, Russian Federation)

Vladimir Nikolaevsky (v.nikolaevsky@tut.by)

Ph.D. in Economics, Associated Professor Belarusian National Technical University (Minsk, Republic of Belarus).

Sergey Sidorenko (e-mail: sidor@presidium.ras.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Professor, Head of the Expert Department Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

SYSTEM APPROACH TO THE FORMATION AND MANAGEMENT OF THE EDUCATIONAL ECOSYSTEM: GLOBAL TRENDS, THREATS AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

The article shows the significant role of information and communication technologies for socio-economic development in general and for the creation of a continuous education system. It is shown that the education system is built not only on educational technologies, but also on taking into account national and cultural characteristics. A conceptual model is proposed for building an education ecosystem based on digital platforms – unified modules: school, vocational school, college, university. The educational ecosystem is based on the integration of modules into a real digital platform for the support and development of entrepreneurship, into which postgraduate education is also integrated. This approach allows you to stimulate, develop and identify creative abilities at all stages of the life cycle. However, it requires increased attention to the institutional basis of the education system: the skills of teaching staff, funding, cultural environment of the educational process, etc.

Keywords: education, system, information and communication technologies, digital platform, culture, morality, civilization.

DOI: 10.31857/S0207367624040067