

13. Разумов В. И. Методология подготовки и интеллектуально-технологического сопровождения научных исследований : дис. ... д-ра филос. наук. Новосибирск, 1997. 371 с.

14. Перегудов Ф. И., Тарасенко Ф. П. Введение в системный анализ. М. : Высшая школа, 1989. 367 с.

15. Бондарко А. В. О системном подходе в изучении языковых значений // Русский язык: исторические судьбы

и современность. II Международный конгресс исследователей русского языка : тр. и материалы / сост. М. Л. Ремнева, О. В. Дедова, А. А. Поликарпов. М. : Изд-во МГУ, 2004. С. 290–299.

© Аксютин А. А., 2020

УДК 37.01

Науч. спец. 13.00.01

DOI: 10.36809/2309-9380-2020-28-104-109

## ИДЕЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В МОДЕРНИЗАЦИИ КАДЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В прогнозах развития образования в информационном обществе активно используется идея образовательной экосистемы. Образовательная экосистема как теоретическая конструкция — это компиляция тенденций общепринятых и далеко не утративших свой потенциал методологических подходов педагогики с концепциями нового технологического уклада, проецируемая на отношения информационного общества. Экосистема, как конструкция, качество и требование к организационно-технологической модернизации кадетского образования, задает ее целевые ориентиры, пути и ограничения, отнесенные к трем фокусам: образовательному пространству; движению субъекта в образовательном пространстве; взаимодействию субъектов образовательного пространства. В статье раскрываются принципиальные позиции в организационно-технологической модернизации кадетского образования на основе идеи образовательной экосистемы.

*Ключевые слова:* образовательная экосистема, кадетское образование, информатизация, модернизация, пространство.

Образование — институт, передающий и меняющий общественные отношения, а в силу своей консервативности — обеспечивающий преемственность традиций и инноваций, сохранность и трансляцию культуры. В процессе культурно-исторического развития общества ему принадлежат две противоположные функции — ускорение и сдерживание, что делает образование объектом пристального внимания, как реформаторов, так и консерваторов, предметом прогнозов и обязательным компонентом многочисленных «картин будущего». Так называемые «стейкхолдеры образования» [1], которым отношения информационного общества дают возможность получения прибыли на рынке образовательных услуг (к слову, одному из наиболее динамично развивающихся рынков) предпочитают прогнозы с принципиальными изменениями философии и с обязательным разрушением формальной системы образования (как минимум утраты ее ведущей роли). Их оппоненты настаивают на том, что формирование глобального информационного общества

## THE IDEA OF THE EDUCATIONAL ECOSYSTEM IN THE MODERNIZATION OF CADET EDUCATION

Projections of education development in the information society actively use the idea of an educational ecosystem. The educational ecosystem as a theoretical construction is a compilation of the generally accepted tendencies that have preserved their potential methodological approaches of pedagogy with the concepts of a new technological order, projected onto the relations of the information society. The ecosystem, as a construction, quality and requirement for the organizational and technological modernization of cadet education, sets its targets, paths and limitations related to three focuses: educational space; the movement of the subject in the educational space; interaction of subjects of the educational space. The article reveals the fundamental positions in the organizational and technological modernization of cadet education based on the idea of an educational ecosystem.

*Keywords:* learning ecosystem, cadet education, informatization, modernization, space.

с мирным и экологичным сосуществованием людей остается утопией, технологические изменения не ведут к принципиальным изменениям государственных и общественных институтов, в том числе формальной системы образования [2], хотя значительно меняют их организационно и содержательно. И те, и другие используют для прогнозов будущего конструкт «образовательные экосистемы», быстро закрепившийся в современном научном дискурсе.

Идеи образовательных экосистем, весьма популярные в США и Западной Европе [3], получают широкое распространение в российской педагогике после форсайт-сессий Агентства стратегических инициатив при Правительстве Российской Федерации [4], однако их благосклонное принятие научной общественностью обусловлено вовсе не правительственным лобби, а непротиворечивостью с передовыми концепциями личностно-ориентированного подхода, открытого информационно-образовательного пространства и непрерывного образования в контексте всей жизни человека.

Формирующаяся теория экосистем — это, по сути, дальнейшее развитие средового подхода [5], а представленная в докладе «Образование для сложного общества» [6] идея глокальных образовательных систем отвечает и культурологическому подходу, объясняя будущее культурно-образовательных феноменов в информационном обществе. Таким образом, образовательная экосистема как теоретическая конструкция — это компиляция тенденций общепринятых и далеко не утративших свой потенциал методологических подходов педагогики с концепциями нового технологического уклада, проецируемая на отношения информационного общества.

По причине слабости теоретической разработки идея образовательной экосистемы никак не может претендовать на статус нового методологического подхода, хотя многие приверженцы «научной моды» уже делают заявления об этом (например, А. А. Ниязова [7] или В. В. Тимченко [8]). По меньшей мере вызывает вопрос возможность прямого использования биоэкологической терминологии и закономерностей для объяснения образовательных явлений. В теории и практике заметны неразрешенные противоречия, в частности:

- практика насильственных лоббируемых педагогических инноваций (не обусловленных реальными общественными потребностями, имеющими коммерческий смысл [9], которые нередко оправдываются через идею экосистем) не отвечает экологическим принципам, несмотря на их декларацию. Некоторые педагогические инновации можно сравнить со строительством агрокомплекса на месте реликтового леса: главная цель — прибыль и преобразование ради самого преобразования с сомнительной пользой для окружающей среды;

- экосистема (биогеоценоз), как известно, существует в процессе круговорота вещества, энергии. Теории образовательных экосистем пока еще представляют в качестве такого «вещества», смысла существования экосистемы образовательную услугу, сервис получения компетенции, что гораздо уже реального содержания образования. Нельзя согласиться и с тем, что аналогом вещества является информация [10], также далеко не исчерпывающая содержание любого образования;

- атрибутивной характеристикой экосистем становится взаимозависимость, взаимообусловленность и диалектически противоречивая связь жизненных интересов сообществ, популяций, организмов, но в проектах образования будущего, объясняемого через экосистемы [11], широко представлены интересы сторонних по отношению к системе сил — например транснациональных образовательных платформ. В то же время игнорируются интересы ключевых участников социального заказа образованию (например, государственных институтов, социально-профессиональных групп, национально-культурных объединений и проч.), да и сам социальный заказ почему-то противопоставлен идее свободной и самоорганизующейся, непрерывно образующейся личности. Заметные противоречия перечислены далеко не полностью, при этом идея образовательной экосистемы всё же продуктивна, поскольку способна объяснять синергию и гармонию образовательных феноменов, задавать качество

образовательных систем будущего, и, таким образом, востребована в проектах их строительства и модернизации.

Контекст использования экосистемных идей в ряде педагогических исследований позволяет сделать вывод, что они работают как качественная характеристика с четкими атрибутивными признаками:

- существование и совместная деятельность субъектов вокруг инноваций (Дж. Мур [12]);

- способность выполнять социальную трансформацию (П. О. Лукша [11]);

- разнообразие, круговорот, максимальная производительность, адаптивность и масштабируемость (В. В. Тимченко [8]);

- особый экосистемный склад ума и экосистемное мышление участников (М. Забелин [13]);

- пространство возможностей (И. М. Федоров [5]) и т. д.

Судя по частоте использования понятия, экосистемность вполне может стать обязательным требованием к моделям будущего: от экономики и бизнеса до социальных процессов, но тем больше оснований обратить внимание на педагогические явления, естественным образом развивающиеся как экосистемы. К их числу можно отнести систему кадетского образования, основанную на идее воспитания детей и молодежи в процессе освоения, преобразования, использования и трансляции социокультурного опыта служения Отечеству. Во-первых, она легко определяется в своих социальных и педагогических границах, уникальна и прочно интегрирована в социальные системы более высокого уровня. Подобно привязке экосистемы к биоценозу, к определенной территории, кадетское образование, изначально возникшее в Европе, утвердилось и развивается в России — одной из немногих стран, в силу своего исторического пути обладающих развитой национальной воинской культурой [14]. Во-вторых, кадетское образование доказало свою устойчивость, равновесность и самодостаточность, за свою трехсотлетнюю историю оно выдержало грандиозные общественные трансформации и смены технологических укладов, разрушившие не одно педагогическое явление, и при этом сохранило инвариантное идейное ядро. В-третьих, педагогический смысл кадетского образования вовсе не в подготовке военных кадров, а в воспитании в контакте с военно-профессиональной деятельностью, ее ценностями, нормами, традициями, образцами поведения человека и гражданина, эффективными в системе социальных отношений. Выпускниками кадетского образования являются военная служба, управленцы, ученые, инженеры, педагоги, политики, художники и проч. В таком понимании смысла обеспечивается действительная взаимообусловленность интересов участников социального заказа и, наверное, появляется возможность использовать научный аппарат экологии для описания моделей с использованием экосистемных аналогий.

Продуктивность идеи образовательных экосистем проявляется в том случае, если с ее помощью описывается организационно-технологическая сторона образования будущего, отделенная от преждевременных попыток объяснить на данной основе новые парадигмы образования. Экосистема, как конструкция, качество и требование к организационно-технологической модернизации кадетского

образования, задает ее целевые ориентиры, пути и ограничения, в первом приближении отнесенные к трем фокусам: образовательному пространству; движению субъекта в образовательном пространстве; взаимодействию субъектов образовательного пространства.

В первую очередь нелишне заметить, что экосистемный путь кадетского образования сегодня требует определенного уровня технического развития. Практика показывает, что экосистемы в различных сферах выращиваются на волне предложения и постоянного обновления уникальных технологических продуктов. Образовательное пространство должно «...достигнуть цифровой зрелости» [15], не просто быть предельно технологизированным и насыщенным коммуникациями, обеспечивать доступ к информации и создание персонального информационного кабинета в каждой своей точке, но и оставлять технические заделы для реализации поворотных технологий — BigData, искусственного интеллекта, VR-, AR-инструментов и т. д. Отсюда ясна необходимость сотрудничества с технологическими лидерами, уже выстраивающими собственные экосистемы в образовании (например, Яндекс, Сбербанк, Ростелеком и проч.), передовыми вузами и исследовательскими институтами. Отметим, что проекты ряда информационных лидеров в общем образовании нельзя назвать исключительно коммерческими, скорее, это проявление социальной ответственности и кластерное привлечение социальных групп потребителей, т. е. интерес к вхождению в экосистему кадетского образования вполне может возникнуть. В настоящий момент кадетское образование, мягко сказать, не является авангардом информатизации, за исключением, может быть, отдельных образовательных организаций. Ключевой проблемой здесь становится вовсе не насыщение компьютерами и покрытие Wi-Fi, а логика организации и взаимодействия, соответствующая образовательным отношениям информационного общества и роли человека в нем (т. е., собственно, то, что можно объяснять через идею экосистем). Вторая проблема информатизации — цифровизация социокультурного опыта, составляющего содержание кадетского образования. Если первая его часть, относящаяся к общему образованию, относительно цифровизирована, то две другие: социокультурный опыт служения Отечеству и опыт будущей профессиональной деятельности в системе государственной службы, находятся в самом начале процесса. В целом вопросы дальнейшей информатизации, развития технической и технологической сферы кадетского образования — это отдельная проблематика. Возвращаясь же к организационно-технологической модернизации, отметим, что идея образовательной экосистемы объясняет качество кадетского образования, как в том, насколько оно отвечает запросам информационного общества, так и в том, насколько оно сможет влиять на его формирующиеся отношения через человеческий фактор.

В современном научном понимании образовательного пространства, которое создает аналогия с природной экосистемой, в принципе, нет ничего абсолютно нового, оно разрабатывается не как пространство информации, а как пространство возможностей личности с дополнительными потенциалами, создаваемыми информационно-коммуни-

кационными технологиями. Основой научной разработки образовательной экосистемы становятся положения методологического средового подхода и теории опосредованного управления развитием личности (Ю. С. Мануйлов [16]) с привычными нам «нишами», «стихиями» и «мечеными» обычного, электронного и смешанного формата, эластичными и почти безграничными коммуникациями. Физические границы образовательного пространства кадетского образования постепенно уступают свое значение субъективным границам, доступным конкретной личности, но при этом не девальвируются и реальное предметно-пространственное окружение: памятники и музеи, места боевой славы и архитектурные комплексы, объекты культуры и воинские захоронения, полигоны и многое другое. К примеру, открытие парка «Патриот» создало новый узел образовательного пространства и послужило физической опорой для Всероссийского детского общественного патриотического движения «Юнармия», а возможный снос исторического здания Омского кадетского корпуса вполне способен нанести непоправимый вред биотопу обширного региона.

Принципиальны в организационно-технологической модернизации кадетского образования на основе идеи экосистем следующие позиции.

1. Многозадачность, многоядерность и многоуровневость кадетского образования. Ведомственное разделение (а внутри ведомственной принадлежности еще и профильное разделение), как и сведение кадетского образования к какому-либо одному уровню, например начальному профессиональному военному образованию (а таких идей достаточно), нарушают экосистемный баланс. Очевидно, что производство кадров каким-либо силовым ведомством исключительно для себя — это черты образования индустриального общества, а закон «кто платит, тот и заказывает музыку» в итоге сужает систему и снижает ее функциональность. Уж если что и противоречит экосистемной идее — так это ранняя узкая профилизация кадетского образования, ибо нам трудно представить себе лес из одних волков или зайцев. Важнейшее значение имеет уже не массовая подготовка средних во всех отношениях специалистов, а максимальное развитие индивидуальных способностей человека, выявление талантов и направленностей, оптимально отвечающих конкретному виду государственной службы и даже конкретному виду деятельности. При безусловном приоритете человеческого фактора в развитии различных человеческих практик в информационном обществе, именно такой подход кажется нам наиболее рентабельным вложением ведомственных денег. В экосистеме кадет, обладающий талантом политика, вполне может найтись в кадетском классе МЧС, а будущий полководец вырасти в Мариинской гимназии.

2. Возможность формировать и постоянно совершенствовать компетенции будущего, условно отнесенные ко всем четырем уровням (в том числе экзистенциальные). Учитывая традиционную роль и значение общего образования, в пространстве кадетского образования необходимо сосредоточиться на формировании кросс-контекстных и метакомпетенций, причем возможность и сервис (сервисы) формирования компетенции предлагаются обучающемуся раньше, чем он осознает эту потребность. Это

масштабная информационная задача, решаемая, как показывает, например, опыт банковской экосистемы, с использованием искусственного интеллекта [17]. Контекстные компетенции могут быть не целью, а средством воспитания. Иными словами, утрированно, при проведении стрельб не столь важно, попал ли кадет в цель, сколько приобрели ли для него смысл нормы и правила обращения с оружием, появился ли интерес к вооружению и технике, развивается ли военно-профессиональная направленность.

3. Возможности развития всех субъектов кадетского образования. Равные и аналогичные сервисы компетенций должны получать командиры и воспитатели, педагоги и психологи, управленцы и организаторы, педагогические коллективы и сообщества, чьи потребности в новом качестве могут полностью удовлетворяться в экосистеме. Особое внимание здесь следует обратить на развитие команд, коллективов и объединений (особенно смешанного состава), сообществ, из которых главными становятся сетевые.

4. Различные позиции кадет по отношению к социокультурному опыту. По аналогии с природной экосистемой, где происходит круговорот веществ и энергии, социокультурный опыт совершает полный цикл обращения (не только передача от одних к другим): поиск, освоение, использование, творческое преобразование и трансляция, при этом пространство в идеале включает в себя форматы, площадки, события (ниши [16]), где это происходит. По сути, кадетское образование в экосистемном качестве есть пространство связанных проектов сохранения и творческого преобразования: культуры (общеобразовательный компонент), социокультурного опыта служения Отечеству (кадетский компонент), профессионального опыта вида государственной службы (профориентационный компонент). Инфраструктурно эти позиции обеспечиваются общесистемными площадками (креативными, развивающими и коммуникативными пространствами, парками, инкубаторами, клубами, акселераторами, стажировочными площадками и проч.). Диапазон технических обеспечивающих решений также постоянно должен пополняться, используя всю гамму возможностей современных информационно-коммуникационных технологий, включать, например, виртуальные экскурсии, игры, симуляции, в том числе заимствованные у военных вузов и видов государственной службы.

5. Открытость и интеграция в другие образовательные пространства (глобальность). Имея несколько локальных ядер (региональные модели), кадетское образование образует единое целое и вместе с тем по мере персональной необходимости раздвигает свои границы в открытом информационно-образовательном пространстве.

6. Системные интеграторы (платформы, узлы). Это «...команды навигаторов, карты образовательных возможностей, площадки консультирования, тьюторы» [13], позволяющие личности выстроить персональный маршрут развития в кадетском образовании по отношению к экосистеме — развивать смысловые, содержательные и организационные связи. Успешным опытом системной интеграции обладают научно-методические центры и лаборатории кадетского образования.

Следующий фокус — движение субъектов в образовательном пространстве, где организационно-технологическая модернизация основывается на возрастающих коммуникационных характеристиках информационной реальности. Под движением (в биологической экосистеме — жизнь, существование) в образовательной экосистеме понимается познание, мышление, деятельность и взаимодействие в интересах личностного развития субъектов, которое имеет определенную стратегию с различной степенью уникальности. В данном фокусе — пути и потенциалы, которые доступны личности в образовательном пространстве, силы, захватывающие ее, т. е. то, что Ю. С. Мануйлов называл стихиями [16]. Уже на актуальном уровне теории и практики организации образовательной экосистемы в нем могут быть выделены следующие позиции.

1. Самоорганизованный и активный (насколько это возможно в каждом конкретном случае), самообразующийся субъект: кадет, коллектив, команда, группа, сообщество. Отметим, что это не просто проблема экосистемного развития кадетского образования, это проблема жизнеспособности всех известных нам прогнозов образования в информационном обществе. В теории и практике экосистем самоорганизация и активность обусловлены осознанием субъектом собственных образовательных потребностей, а в кадетском образовании еще и высших социальных потребностей, например блага Отечества, однако сами механизмы формирования самоорганизации пока еще не разработаны ни в общем, ни в кадетском образовании. Извечная проблема мотивации (а без ее решения невозможно движение в образовательном пространстве) унаследована и теориями экосистем. «Цифровая революция» в образовании является необходимым, но недостаточным условием перехода к новому образованию. — пишет П. О. Лукша. — Гораздо важнее условие «ученической самостоятельности» и «самоуправляемости» — наделение учащихся всё большим правом голоса и выбора — но не за счет учителей, а в сотрудничестве с ними» [11].

2. Персонализация. Обусловлена предыдущей позицией. Нельзя не согласиться с В. В. Грачёвым [18] в том, что персонализация образовательного процесса требует педагогических технологий двух групп: развития субъектной позиции обучающихся и развития обучающихся в качестве субъектов определенной деятельности. Персонализация предполагает уникальный образовательный маршрут, образ — проект движения в образовательном пространстве (В. В. Грачёв [18]), планируемый самим кадетом (с помощью системы навигации — часть образовательного пространства экосистемы кадетского образования), включающий в себя обязательное образовательное ядро, рекомендуемое вариативное содержание в десятках вариантов и форматах освоения, индивидуализированное содержание с возможностью движения в 100+ локациях и вариантах, увеличивающихся в геометрической прогрессии. Пронизанное возможностями пространство, очевидно, будет выходить далеко за рамки привычного школьного и распространится на информационные пространства государственной службы Российской Федерации, технологических, образовательных и научных гигантов, глобальные онлайн-образовательные площадки.

3. Постоянно актуализирующийся пакет персональных предложений. Персонализация, с одной стороны, предполагает разнообразие индивидуальных ресурсов, которыми может воспользоваться индивидуальный или групповой субъект кадетского образования, а с другой — персональные предложения возможностей движения, формирующихся раньше, чем субъектом осознается потребность. Вторая сторона — персональный профиль субъектов: набор компетенций, портфолио, репутация, рекомендации и проч. Еще раз обращаем внимание на то, что речь идет не только о кадете, а о педагогах, коллективах, командах, группах, сообществах и объединениях.

4. СО-бытийность. Наполненность пространства и времени кадетского образования событиями (конкурсы, фестивали, конференции, форумы, слеты, ярмарки, флешмобы и проч.), где участие кадет благодаря информационно-коммуникационным технологиям почти неограниченно, а сами события представляют собой «остановки» и «перекрестки» на персональных маршрутах движения. Организация событий, по Ю. С. Мануйлову, требует от организаторов и системных интеграторов владения «Языком “Со-”». «Событие — не источник информации, а канал получения и передачи информации, а также способ жизнеобеспечения, жизнестроения, жизнетворчества человека» [19]. Широкая событийность охватывает все частные формы событий в образовательном пространстве: «...со-трудничество, согласие, со-переживание, со-существование и др.» [19].

Наконец, третий фокус экосистемной идеи применительно к кадетскому образованию — взаимодействие субъектов, действующих в образовательном пространстве. Самое главное — в экосистеме должны быть высвобождены процессы синергии, присущие, в норме, любой образовательной системе. Вспомним, что любые попытки человека управлять развитием биологической экосистемой заканчивались плачевно, всегда оказывалось, что вне внимания остался существенный фактор (факторы) ее благополучия. Синергия исключает конфликт интересов и неравноправные отношения, она основана на том, что функционирование всей экосистемы — это совокупность симбиозов. В экосистеме нет привычного разделения на главных и неглавных, внутренних субъектов и партнеров (спонсоров, благотворителей, вышестоящих организаций и проч.). Любое взаимодействие партнеров либо основано на совпадающих (но у каждого своих) интересах, либо не должно начинаться вообще. Меняется и привычная роль участников социального заказа: видов государственной службы, социальных и общественных институтов, органов управления (реализующих государственную молодежную политику, патриотическое воспитание детей и молодежи), социально-профессиональных групп (военнослужащих, казачества, общественных организаций ветеранского толка и проч.), движений и объединений, церкви и т. д. Все они становятся в позицию обучающихся сообществ, сами, вместе с кадетами, занимаются поиском, творческим преобразованием и трансляцией социокультурного опыта служения Отечеству. В этом фокусе экосистемной идеи можно выделить три принципиальные позиции.

1. Децентрализация управления и внимание к синергии кадетского образования. Экосистемная организация кадет-

ского образования, которая может быть достигнута в процессе его очередной модернизации, теперь уже в условиях информационного общества, не требует управлений, столбчатых центров, единых положений и директив (ну или нуждается в них в гораздо меньшей степени). Вместе с тем важными окажутся такие взаимодействия субъектов кадетского образования, которые выводят систему из равновесного состояния и побуждают ее к новой, более высокой организации, создают резонанс факторов развития и повышают возможность новой эмерджентности. В современных условиях исполнительная вертикаль кадетского образования, предложенная в 2008 г. А. И. Владимировым (от специального Помощника Президента РФ и до региональных министерств образования), скорее всего, могла бы быть эффективной только для самого процесса модернизации. В дальнейшем гораздо более эффективным в плане синергии кадетского образования окажется ресурсная и административная поддержка стартапов и венчурных проектов, отвечающих актуальным задачам развития экосистемы.

2. Коллаборация и коэволюция. Эти два вида взаимодействия предполагают, что одни субъекты кадетского образования весьма заинтересованы в успехе других субъектов, который благоприятен и для их интереса. Таким образом появляется пространство связанных педагогических инициатив и проектов, каждый из них не эффективен в полной мере в отдельности, но эффективен в пространстве.

3. Связанные сообщества и сети как единица взаимодействия кадетской экосистемы. Развитие личности происходит не только в учебных коллективах или кадетских образовательных организациях, но и в сообществах (научных, по интересам, движениях, профессиональных и проч.), где успех кадета воспринимается как успех всего сообщества.

Итак, идея образовательной экосистемы — это новая форма давно известных педагогике знаний, компиляция ведущих методологических подходов. Вместе с тем она весьма продуктивна в пояснении организационно-технологической стороны образовательных моделей будущего, для демонстрации их качественного состояния и соответствия тенденциям информационного общества. Кадетское образование, отвечающее атрибутивным признакам образовательной экосистемы, не исключение, экосистемная идея дает возможность сформулировать идеи, требования, ограничения организационно-технологической модернизации кадетского образования в России, выхода ее на новый качественный уровень.

1. Международный проект «Образование 2030» // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://globalcentre.hse.ru/nletter10.1> (дата обращения: 06.08.2020).

2. Евзрезов Д. В., Майер Б. О. «Образование 2030» — вызов системе образования. Форсайт образования — план создания «людей одной кнопки»? // Вестн. Новосиб. гос. пед. ун-та. 2014. № 2 (18). С. 118–131.

3. Walcutt J. J., Schatz S. *Modernizing Learning: Building the Future Learning Ecosystem*. North Charleston : Independently published, 2019. 413 p.

4. Форсайт-флот // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/navigator/?q=%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%A1%D0%90%D0%99%D0%A2%20%20%D0%A4%D0%9B%D0%9E%D0%A2> (дата обращения: 06.08.2020)
5. Федоров И. М. Переход от образовательной среды к образовательной экосистеме // Молодой ученый. 2019. № 28 (266). С. 246–250.
6. Образование для сложного общества — Future Foundation // Global Education Futures Report. URL: [https://futuref.org/educationfutures\\_ru](https://futuref.org/educationfutures_ru) (дата обращения: 06.08.2020).
7. Ниязова А. А. Социальная экология. Тобольск : ТГСПА им. Д. И. Менделеева, 2012. 198 с.
8. Тимченко В. В. Создание инновационных образовательных экосистем для регионального развития // Государственная академия промышленного менеджмента. URL: <https://www.gapm.ru/wordpress/wp-content/uploads/%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE-%D0%92.%D0%92..pdf> (дата обращения: 06.08.2020).
9. Ярославцева Н. В. Современное российское образование и образовательные услуги // ЦИТИСЭ. 2019. № 3 (20). URL: <http://ma123.ru/ru/2019/06/3-%D1%8F%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0/> (дата обращения: 06.08.2020).
10. Олейников Б. В., Подлесный С. А. О концепции «экосистема обучения» и направлениях развития информатизации образования // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 4. С. 84–91.
11. Лукша П. 13 лекций о будущем // Leader-ID. URL: <https://leader-id.ru/event/318/> (дата обращения: 06.08.2020).
12. Moore J. F. The Death of Competition: Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystems. New York : Harper Business, 1997. 320 p.
13. Забелин М. Система образования или образовательная экосистема? // Метаверситет. URL: <https://medium.com/метаверситет/система-образования-или-образовательная-экосистема-ff70008cd343> (дата обращения: 06.08.2020).
14. Ермоченко С. Н. Российская воинская культура: опыт интерпретации : дис. ... канд. культурологии. Саратов, 2009. 150 с.
15. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года : указ Президента Российской Федерации. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 06.08.2020).
16. Мануйлов Ю. С. Средовой подход в воспитании : дис. ... д-ра пед. наук. М., 1997. 193 с.
17. Маркелов К. Купить множество разных сервисов — это не экосистема // KPMG. URL: <https://mustread.kpmg.ru/interviews/kupit-mnozhestvo-raznykh-servisov-eto-ne-ekosistema/> (дата обращения: 06.08.2020).
18. Грачёв В. В. Теоретические основы персонализации образовательного процесса в высшей школе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2007. 37 с.
19. Мануйлов Ю. С. Язык «Со-» // Центр научных инвестиций. URL: <http://www.ni-centr.ru/bez-rubriki/manujlov-yu-s-yazyk-so> (дата обращения: 07.08.2020).

© Асриев А. Ю., 2020

*М. П. Данилкова*  
*M. P. Danilkova*

УДК 378.14  
Науч. спец. 13.00.08  
DOI: 10.36809/2309-9380-2020-28-109-113

## **АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

В современном техногенном обществе система образования подвергается значительным трансформациям, детерминированным глобальными изменениями социокультурной ситуации. В этих условиях формируется запрос к образованию, затрагивающий важнейшие его аспекты. С учетом характера социальных перемен современное образование должно быть ориентировано не только на получение навыков профессионального характера, но и на развитие личностных, общекультурных компетенций. Цель статьи — акцентуация внедрения аксиологического подхода в образовательный процесс для решения ключевых задач модернизации образования в высшей школе.

*Ключевые слова:* ценности, образование, знание, ценностные ориентации, качество подготовки.

## **AXIOLOGICAL APPROACH AS A FACTOR OF INCREASING QUALITY OF EDUCATION AT TECHNICAL UNIVERSITY**

In a modern technogenic society, the education system is undergoing significant transformations, determined by global changes in the socio-cultural situation. In these conditions, a demand for education is formed, affecting its most important aspects. Taking into account the nature of social changes, modern education should be focused not only on acquiring professional skills, but also on the development of personal, general cultural competencies. The purpose of the article is to accentuate the introduction of the axiological approach into the educational process to solve the key tasks of modernizing education in higher education.

*Keywords:* values, education, knowledge, value orientations, training quality.