

УДК 370 (09)

Тюмасева З.И.

**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ И КОНВЕРГЕНЦИЯ
ТИПОВ ОБРАЗОВАНИЯ
В АСПЕКТЕ ИДЕЙ Я.А. КОМЕНСКОГО
И В.И. ВЕРНАДСКОГО***Лучший подарок для будущего – прошлое.*

Дж. Г. Байрон

*Ничто не может быть сильнее идей,
время которых пришло.*

В. Гюго

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена диверсификации и конвергенции образовательных систем, подверженных управленческому воздействию, которые находятся в диалектическом единстве и борьбе противоположностей. Однако, как показывает социальная практика, не всегда удается избежать неустойчивых и кризисных изменений таких систем. Поиск метода избежания неустойчивых изменений образовательных систем, которые позволяют исключить деформацию первичной их устойчивости под воздействием внешних социальных факторов, моделируется в виде методологической последовательности.

Ключевые слова: диверсификация, конвергенция, образование, образовательные системы, устойчивость, устойчивое развитие, динамические образовательные системы, управление.

Тюмасева З.И.

**DIVERSIFICATION AND
CONVERGENCE OF THE TYPES
OF EDUCATION IN TERMS
OF IDEAS OF YA.A. KOMENSKY
AND V.I. VERNADSKY****ABSTRACT**

The article deals with diversification and convergence of educational systems exposed to the management impacts, and which are in dialectical unity and struggle of opposites. However based on a social practice, it is not always possible to avoid unstable and critical changes of such systems. The search of the method of avoiding unstable changes of educational systems that prevent deformation of their primary stability under the influence of external social factors is modeled as a methodological sequence.

Keywords: diversification; convergence; education; educational systems; stability; stable development; dynamic educational systems; management.

В основе проведенных нами исследований лежат предпосылочные идеи основоположника теории образования Я.А. Коменского об «устойчивом развитии» образования, которое обеспечивается «диверсификацией» и «типологической конвергенции» природосообразности обучаемых, а также идеи В.И. Вернадского, рассматривавшего перспективное развитие человека и человечества в аспекте образовательного общества на пути к формированию ноосферы.

* * *

В своей работе я следовала известному принципу Б. Саймона, *обратиться к прошлому* образования и *иметь в виду* не только совершенствование *современного* образования, но целенаправленное преобразование, трансформацию его для будущего, исключающего образовательные экспромты, которые могут способствовать потрясениям, кризисам и при этом не охватывать наиболее глубокие исторические идеи преобразования образования, то *стоит начать* со становления и утверждения современного образования, т.е. с исследований Я.А. Коменского, а *завершить* сравнительный диапазон образованием начала XXI века, конечно, в аспекте российских особенностей. В нашем случае это будет весьма кстати потому, что, *во-первых*, усилилась (особенно в последние полвека) критика дидактики Я.А. Коменского – при всей значимости нынешних поисковых исследований образования, а *во-вторых*, российское, да и мировое образование пережило с тех пор немало образовательных преобразований, разных по необходимости и актуальности, масштабам и глубине.

Вряд ли есть смысл в новационных категорических оценках *классической* дидактики Я.А. Коменского (тем более развитой до уровня *современной* дидактики) на языке «устарела – не устарела», «работает – не работает» и даже «нужна – не нужна», если исходить, например, из диверсификации современного образования. Потому что, *во-первых*, критиковать прошлое с позиций настоящего – занятие никчемное в принципе, ибо прошлое обуславливает и преемственно характеризует настоящее, которое индуцирует последующее развитие, генезис в будущее, а *во-вторых*, классическая дидактика существует и достаточно успешно развивается на протяжении почти четырех столетий и интерес к ней не пропадает –

пусть даже не всегда одобрительный. А к тому же дидактика целенаправленно «учит всех всему (учит с верным успехом, учит быстро, учит основательно)» – здесь и далее цитируются работы Я.А. Коменского. И более того, до сих пор не прекращаются *дидактические поиски* способов «создать школы, в которых юношество *обучается и научается* всему, что нужно для настоящей и будущей жизни». При этом подчеркивается, что «нет никакой разницы учить и учиться, давать указания и получать их, быть учителем ученых и учеником у своих учеников».

Не стоит упускать из виду и то, что, наряду с дидактикой, создаются и процветают *недидактические* теории образования: эдукология, онтодидактика, фасилитация, теория куррикулы, теория научения и другие образовательные теории – в том числе и соотносимые с разными видами философии. И все они вовсе не исключают дидактику, но ситуативно дополняют её – в соответствии с общенаучным принципом дополнительности Н. Бора [3].

Тем самым названное многообразие теорий образования вовсе не является результатом незнания или *потери* авторских ориентаций, или проявлений определенных *заблуждений* исследователей. Оно рассматривается скорее как средство верификации и валидности конкретной теории. Сказанное имеет следующие обоснованные подтверждения: 1) реальность процессов углубления и масштабности диверсификации психо-физиологических особенностей представителей поколения, а также потребностей и запросов общества, которые не могут не индуцировать адекватную диверсификацию процесса целенаправленного формирования подрастающего поколения, а значит, и образования; 2) как показывает анализ, появление *недидактических* теорий образования несколько не снижают значимости как самой дидактики, так и различающихся *недидактических* теорий – при функциональных, методологических и ситуативных взаимодополнениях их; 3) осознание необходимости безусловного принятия принципа дополнительности Н. Бора, отражающего общую закономерность развития современной науки – в аспекте сопряжения диверсифицированных научных теорий.

Необходимо при этом подчеркнуть: общенаучный принцип дополнительности, прило-

женный к развивающемуся множеству теорий образования, вполне соответствует всеобщему закону о единстве и борьбе противоположностей. Имеются на то и совсем «свежие» (пусть в чем-то опосредованные, но выразительные) подтверждения сказанного, например: 1) типы общего образования (и соответствующие им научные обоснования), практикуемые в Китае, Южной Корее, Японии и т.д., в сравнении с российским, европейским и англо-американским образованием; 2) нацеленность необходимого выхода из происходящего в настоящее время глобального и глубинного кризиса на едва ли не противоположные подходы и методологии (по оценкам разных экономистов): Германия нацелена *экономить*, а США – *тратить*. И делается это строго по науке, точнее, на основе различающихся научных знаний о развитии одного и того же явления под названием «выход общества из состояния кризиса».

В этих как бы крайне выраженных противоречиях содержится немалый ситуативный смысл.

В последние 40 лет особенно усилилось *слабо аргументированное*, ситуативно неоправданное *давление на классическую дидактику* Я.А. Коменского и его последователей – давление, которое *выражалось сначала* в разработке и безусловном принятии только «современной дидактики» (как бы совершенствующей классическую дидактику), а *затем* – в акцентировании неадекватности этой дидактики самой сущности «модернизируемого» образования и соответствующей ему педагогики – вплоть до распространения все более утверждающегося убеждения в том, что школа (например, в американском обществе) вообще изжила себя – в связи с невозможностью решения «школьными методами» ряда обострившихся проблем обучения и воспитания в условиях современного развивающего общества. Более того, не редко настаивается на том, что, на определенном этапе этого развития, общество сможет обходиться вообще и без школы, и без классно-урочной формы обучения, обращаясь к «образованию без школы». А ведь не помешало бы при этом знать не зауженное, но достаточно широкое толкование «урока» и «класса». Не говоря уже о существовании образовательного дела [2].

И уже совсем недопустимо игнорировать тот достаточно известный факт, что основоположник дидактики вовсе не абсолютизировал

ее возможности, но параллельно разрабатывал и реализовывал «метод драматизации образования», «материнскую школу», «школу-игру» и даже «матетику» – явно не растворяя их в дидактике, которой, как бы, отводилась при этом роль одного из достаточно общих типов образования или, возможно даже, некоторой мета-теории образования.

Более того все это Я.А. Коменский делал (а последователи его – развивали) не просто для совершенствования образования – самого по себе, но для «всеобщего совета об исправлении дел человеческих» и для реализации «плана реформы человеческого общества». Что необходимо и в условиях нынешнего образовательного кризиса.

Разве все это не расширяет *традиционные* для нас явления и соответствующие им понятия «образование», «школа», «дидактика», «совершенствование образования» и относительно *новационные* востребованные в наше время понятия – «современная дидактика», «сравнительная дидактика», «опережающее образование», «образование без школы», «новая школа», «школа неопределенностей», «ноосферное образование», «сравнительная педагогика», «образовательное общество» и др.

Конечно, к разрастающемуся названному выше многообразию можно, в принципе, относиться по-разному – принимать или не принимать названные сущностно различающиеся образовательные теории; однако в любом случае необходимо исходить из знаний предметов оценки. Именно в связи с этим профессионально-педагогическая подготовка будущих педагогов должна основываться не на кем-то поданных знаниях, но на формировании поисковых возможностей для приобретения необходимых знаний о сущностно разных образовательных теориях.

Так что идеи и реальные образовательные научно-прикладные находки Я.А. Коменского не просто актуальны в наше время, но выполняют роль индуктора идей, содержания и методов образования; и потому нацелены они на «болевы точки», на ядро и основания трансформации современного образования.

И все-таки существуют реальные явления, процессы и которые, с одной стороны, как бы существуют и рассматриваются в современной теории и практике отечественного образования, а с другой стороны, они как бы и не *подтвер-*

ждает, что разработанные ранее образовательные теории и немалый исторический образовательный опыт (пусть даже не обязательно со знаком «плюс») мало известны педагогической общественности и потому практически не используются при нынешней модернизации и даже трансформации российского образования, начиная с глубоких дидактических и дополняющих дидактику исследований и педагогических экспериментов Я.А. Коменского, а также современно-дидактических теорий типа, например, онтодидактики. Возможно – иногда и не мало такое использование, но все-таки оно не вполне достаточно, если иметь в виду *ситуативность* принципа дополнительности Н. Бора и *когнитивную общность* принципа Б. Саймона [1].

Конечно, есть немалые основания полагать, что обойтись «вдруг» без школы – это крайняя и достаточно экстремальная точка зрения и позиция. Хотя, безусловно, на пути к перспективе «без школы», современная школа должна будет меняться достаточно радикально хотя бы потому, что на протяжении последних полутора веков все более усугублялась, а судя по прогнозам, будет и дальше усугубляться диверсификация психо-физиологического и социально-личностного развития подрастающих поколений. И это не может не предполагать необходимость и актуальность адекватной диверсификации целенаправленного формирования (*средствами развивающейся «модернизируемой» педагогики и образования*) подрастающих личностей, поколений, общества.

Есть основания полагать, что в каком-то, возможно недостаточном, количестве диверсификационные массовые «школы» и «без школы» уже существуют и будут развиваться параллельно. Надо только сначала глубоко понять необходимость развития социального явления и соответствующего ему понятия «школа», которое означает не только тип учебного заведения, но и систему образования, выучку, метод и даже направление в науке, искусстве, литературе и общественно-политической жизни. А за этим уже, как отрицание понятия «школа», можно принимать или не принимать толкование феномена «без школы».

При таком широком понимании «школы» нет ничего надуманного и страшного и в педагогическом явлении, и в соответствующем понятии «без школы», когда «школа» рассма-

тривается (как например, в настоящее время и чаще всего) в зауженном и исконно традиционном смысле – как тип учебного заведения.

Однако на пути к утверждению широкого понимания и к принятию «школы», в которой образование подрастающего человека не будет обязательно соотноситься именно с учебными заведениями типа современной школы, а явление «без школы» не будет пониматься всего лишь как отрицание такой школы, *предстоит последовательно войти* развивающемуся образованию в состояния – сначала опережающего образования, *затем* устойчивого образования, устойчивого развития, развития устойчивости его и, наконец, – образования для/с целью устойчивого развития и ноосферного образования – в различных *вариативных проявлениях* их.

Кстати, некоторые из таких вариативностей *массово реализуются* в зарубежном образовании еще с 60-х годов прошлого века, но *достаточно редко и не систематично* – в российском образовании.

И все-таки в любом случае необходимо ориентироваться на классическую формулу – сначала *хорошо* думать, затем адекватно выражать свои мысли, т.е. говорить, а потом уже по-доброму делать, а лучше мастерски делать, все-таки технология – это искусство владения наукой.

Именно на пути к представленному выше последовательному развитию образования и происходит нынешнее необходимое погружение в *диверсификацию* современной педагогики и образования, в которых, по-необходимости, найдется *ситуативное* место и для дидактики. При том что ещё сам Я.А. Коменский изначально допускал существование других (отличных от дидактики) образовательных теорий. Более того, он подчеркивал: «если кто найдет лучшее, пусть поступает так же, как и я... искать великого дозволено, было дозволено и всегда дозволено будет».

И сегодня, на этапе глубинной трансформации образования, нет никакого смысла огульно отрицать или просто игнорировать ту же дидактику (как предлагают некоторые педагоги – чаще всего зарубежные), впрочем, как и некоторые другие образовательные теории, в том числе недидактические теории образования. И все-таки подчеркнем: для этого необходимо *сначала* хотя бы знать существу-

ющие «непризнаваемые» образовательные теории, *затем, по ситуации*, обоснованно отдавать или не отдавать предпочтение той или иной из них – на предмет соответствия некоторой конкретной теории определенному типу целенаправленного формирования личности или образовательной ситуации; также, как (по гомологии и для наглядности) нет никакого смысла отказываться, например, от классической физики И. Ньютона в связи с созданием современной физики А. Эйнштейна, а возможно, и других физических теорий.

Такова диалектика познания. И подтверждается это многообразием разноуровневых теорий, названных, например, экологией (от классической до системной), биологией (от традиционной до современной), валеологией (от валеологии человека до интегрированной валеологии), а в нашем родном отечестве – еще и от «советской педагогики» до педагогики – вообще, т.е. «международной и мировой» педагогики.

В качестве еще одного фактора, «осложняющего» современное образование для обучающихся и обучаемых, рассматривается коммуникативно-информационный обвал, который обуславливается удвоением информации для человечества за каждые 2–3 года. Заметим, однако, что (как отмечено выше) объемы информации, *посильной для усвоения* отдельным человеком (каким бы он ни был) и для современного ему общества, человечества – несопоставимы, если, конечно, иметь в виду, *с одной стороны*, личностно-возрастные и социально-деятельностные возможности, способности, склонности и предрасположенности отдельного человека, а *с другой стороны*, – развитие духовных, материальных и производительных средств и сил общества и человечества. В связи с этим в принципе не может быть и нет никакого смысла в удвоении за каждые 2 года объема усвояемой информации, скажем, для дошкольника, первоклассника и, вообще, обучаемого в системе общего образования, или для взрослого повара, продавца, парикмахера и т.д.; да и ученому, например, физику, биологу и т.д. незачем усваивать удвоенную по объему информацию в области психологии, географии, медицины и других «не его» наук. Ведь основное назначение информации вовсе не в самоцельном увеличении объема её в отдельной человеческой голове, а как раз наоборот, –

в приобретении и использовании только необходимой и неоттягивающей (по возможностям и потребностям конкретного человека) информации – без всякой познавательной перегрузки сознания его: ведь *необходимы не знания* сами по себе, да еще в как можно в большем объеме, но *умения находить, усваивать, вести поиск и использовать* потребные знания. Тем самым образовательную значимость для конкретного человека приобретает вхождение его в процесс познания – в пределах познавательных и деятельностных возможностей этого человека. Тем самым компьютер и интернет-общение призваны не усложнять и перегружать, но, в определенном смысле, упрощать познание – через получение, хранение, анализ, оценку структурно-функциональной значимости только тех знаний, которые необходимы в последующем поиске и реализуются в деятельности.

Сказанное выше напрямую относится к студентам, «которые получают образование сейчас, будут работать по профессиям, которые еще не созданы; использовать технологии, которых сегодня еще нет; решать задачи, о которых мы сегодня даже и не знаем» (по А.Г. Асмолову).

Только вот названные «получение», «работа», «создание», «использование» и «решение задач» не могут не рассматриваться вне подготовки, подготовленности, а лучше – компетенции, готовности и владения мастерством. Ведь не случайно еще в Древней Руси говорили – «Век живи, век учись...», правда, обещая при этом разные результаты. Однако сама жизнь подтверждает целесообразность такого различия. Да и перед мастерством человека на Руси преклонялись всегда: вспомним, хотя бы, Данилу-мастера и др.

Наконец, *о непрерывном по значимости образовании* говорил всё тот же Я.А. Коменский и последователи его. Хотя введенная им же *классно-урочная* форма обучения действительно вызывает у некоторых из современных (даже российских) педагогов демонстративную растерянность. А ведь Я.А. Коменский рассматривал дидактику не только как «теорию обучения», но и как «универсальное искусство учить...», которое по самой сути своей предполагает не столько знания и познание некоторого содержания, приемов и методов, но *творческую деятельность, доведенную до высше-*

го мастерства. Похоже, однако, что в наше напряженное время не очень успешной «модернизации» отечественного образования, стало чрезвычайно актуальным «модернизированное» обращение к глубинной идее Я.А. Коменского о теории-искусстве образования (подчеркнем, именно «модернизированное» отношение к этой идее, а не модернизация ее) – идее, которая, сама по себе, основывается не только на упреждающих знаниях об опережающем образовании, но на достижении высокого педагогического мастерства в реализации научно обоснованного, целесообразного и научно-спрогнозированного развития не только образования, но и самой педагогической деятельности – в условиях меняющегося общества.

А ведь конвергенция науки и искусства определяет технологию.

Обратимся, однако, к мудрейшему А. Эйнштейну: «Никакую проблему невозможно решить на том же уровне, на каком она возникла... Наука не является и никогда не будет являться законченной книгой. Каждый успех приносит новые вопросы. Всякое развитие обнаруживает со временем все новые и более глубокие трудности... Наука без религии хрома; религия без науки слепа». (Конечно, при этом религия рассматривается как одна из форм и методов общественного сознания, хотя в традиционном марксизме-ленинизме она трактуется как несовместимая с научным мировоззрением вера в существование сверхъестественных сил, управляющих миром. Но это уже вопрос внутренней оценки своих поступков и чувств нравственности за свое поведение).

* * *

ЮНЕСКО и крупнейшими международными конференциями нынешние целенаправленные системные изменения образования трактуются как трансформации – прогностические, проектные, содержательные, методологические, деятельностные, диверсифицированно-потребностные для человека и общества, организационные и коммуникативно-информационные, технологические и количественно-качественные, а также экспериментально-оценочные, валидные. Тем самым имеются в виду самые существенные проявления образования. Хотя в отечественном образовании нынешние целенаправленные и достаточ-

но радикальные изменения все еще соотносятся с модернизацией или даже с «догоняющей модернизацией», которая, однако, вряд ли возможна в принципе – уже по самой сути слов, образующих эту понятийно-терминологическую конструкцию. Наверное поэтому названное понятие не адекватно тем изменениям, которые вводятся в современное российское образование; а подтверждается это тем, что оно не очень-то приживается в теории и практике обновляемого образования.

В самом общем смысле складывается странная ситуация: с одной стороны, отечественное образование находится в состоянии достаточно глубокого и длительного кризиса, т.е. оно, как система, выражено неустойчиво; а с другой стороны (будучи неустойчивым) оно, не поспевая за темпами трансформации образования в передовых странах мира, все-таки нацеливается отечественными педагогами на «опережающее образование» и «образование для/с целью устойчивого развития», которые по сути своей далеки от основных идей проводимой модернизации российского образования.

Практическая реализация отмеченных качественно-типологических проявлений образования представляется невозможной хотя бы потому, что сначала необходимо вывести образование из состояния кризиса, затем ввести его в состояние динамической устойчивости, после чего ставить и решать вопрос о переводе достигнутого устойчивого образования в состояние нетравмирующего развития самой этой устойчивости – с целью последующего введения развивающегося (в границах ее) образования в состояние «опережающего образования» и «образование для/с целью устойчивого развития» (согласно материалам конференций ЮНЕСКО).

По-видимому, упуская из виду названные обстоятельства и возможности, и стали говорить о некоей необоснованной «догоняющей модернизации», которая призвана, таким образом, как бы догонять (пока еще только декларируемые и весьма далекие по факту) «опережающее образование» и «Нашу новую школу», которым еще предстоит появиться и проявиться – вслед за предшествующими этапами развития образования.

В период нынешнего глобального и комплексного кризиса приходится решать комплексную и «многоуровневую» проблему, со-

ставной синергизируемой частью которой становится упреждающий перевод общества и образования в состояние устойчивого развития. Такому развитию не может не предшествовать конкретный и выраженный *переходный период* – от «неожиданной» неустойчивости к «ожидаемой» устойчивости. А ведь только на этапе выраженного *устойчивого развития* образования уже можно ставить вопрос об опережающем образовании. В этих условиях и будет целесообразно обратиться, опять же, к *рациональным научно-прогнозируемым изменениям* и коррекции, но не столько образования самого по себе, а упреждающе достигнутой устойчивости его, которая необходимо рассматривается в связи с достижением (или возможностью достижения) определенных «новых» *пределов, границ*, определяющих соответствующую амплитуду соответственно «новых» динамически-устойчивых образовательных процессов. Решение этой задачи должно рассматриваться, безусловно, в сравнительном аспекте прежней «донеустойчивой» устойчивости и «новой» относительно достаточной устойчивости – в развитии ее. Именно такая изменяемая или *обновляемая устойчивость* развития образования (а не случайные изменения, угрожающие разрушению его) становится основанием для целенаправленного *развития самой устойчивости*, или *развивающейся устойчивости*, позволяющей избежать кризисов в развитии социальных (в частности, образовательных) систем [3].

Тем самым, если *традиционно* ставился вопрос, максимум, только об *устойчивости развития*, то в рассматриваемой относительно новой социальной действительности целесообразно обращаться уже к *развитию самой устойчивости*. Если иметь в виду именно целенаправленное развитие устойчивости базальной образовательной системы, необходимо (в аспекте теории систем) индуцировать коадаптивное развитие устойчивостей всех подсистемно-надсистемных проявлений её – как это и делается в теории динамических регулируемых систем, находящихся в состоянии динамического равновесия.

Для реализации такого *качественно нового системного развития образования* должны существовать, прежде всего, *объективные основания и методологии реального создания* (в режиме педагогической инженерии) феномена

первичной устойчивости развития образования – на пути к целенаправленному развитию названной устойчивости.

В связи с этим целесообразно рассматривать общую двухуровневую проблему, обусловленную названной актуально-потребностной образовательной реальностью:

- *привести ситуативно возникшие неустойчивые изменения динамической образовательной системы* в состояние устойчивого развития их – с ориентацией этого развития на определенную научно-прогнозируемую перспективу;

- во избежание впредь неустойчивых изменений *первично устойчивых образовательных систем* разработать и реализовать прогностическую методологию *развития самой этой устойчивости* создаваемых или уже созданных динамических систем, ориентируемых на прогностически модернизируемые социальные задачи и цели.

- на основе проведенного в этой статье анализа можно выдержать (по доказательной необходимости) следующую *созидательно-деятельностную модель*, представленную в виде последовательность непрерывной трансформации образовательных систем, исключая скачкообразные, кризисные изменения:

- выполнить глубокое аргументированное, доказательное *научное прогнозирование* (под конкретную сущностно-рациональную социальную цель и индуцированные ею этапные задачи и методологические возможности) *процесса создания*, называемого созинерией, или *сущностной трансформации* образовательной системы;

- выполнить научно обусловленное *проектное обеспечение процесса создания или трансформации* упреждающе спрогнозированной образовательной системы – на ближнюю и дальнюю перспективу;

- разработать *системно-методологическое обеспечение* (аттракцию) реализации упреждающе разработанного проекта;

- реализовать *проект-аттрактор*, основанный на поэтапном мониторинге и коррекции, обеспечивающий сначала устойчивость, а затем устойчивое развитие созданной образовательной системы;

- разработать и акцентировать *развитие исходной устойчивости* создаваемой или трансформируемой образовательной системы;

- выполнить *ситуативный эксперимент* (научно обеспеченный опыт) по реализации созданной или сущностно трансформируемой образовательной системы, основанной на целенаправленно развивающейся устойчивости её – под модернизируемые задачи общества;
- ввести адекватный лонгитюдный анализ целенаправленного развития устойчивости трансформируемой (под изменяющиеся социальные потребности и запросы общества) образовательной системы.

Таков потенциал целенаправленного создания и неразрушающей трансформации образовательных систем – на пути к формированию сначала устойчивости и устойчивого развития её, а затем и развития устойчивости – на пути перехода к опережающему образованию и образованию для/с целью устойчивого развития, ноосферному образованию, а в общем – к образовательному обществу (по В.И. Вернадскому).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Саймон Б. Общество и образование // Общ. ред. В.Я. Пилиповского. М.: Про-гресс, 1989. 200 с.
2. Тюмасева З.И. Метатеория образования / З.И. Тюмасева, Б.Ф. Кваша. СПб.: МАНЭБ, МИНПИ, 2004. 414 с.
3. Тюмасева З.И. Образовательные системы и системное образование / З.И. Тюмасева Е.Н. Богданов. Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2003. 316 с.

REFERENCES:

1. Saymon B. *Society and Education* // Ed. by Pilipovsky V.Ya. M.: Progress, 1989. 200 p.
2. Tyumaseva Z.I., Kvasha B.F. *The Metatheory of Education*. Spb.: MANEB, MINPI, 2004. 414 p.
3. Tyumaseva Z.I., Bogdanov E.N. *Educational systems and system education*. Kaluga: KGPU im. K.E. Tsiolkovskogo, 2003. 316 p.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Тюмасева Зоя Ивановна,
заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и основ медицинских знаний, доктор педагогических наук, профессор;
Челябинский государственный педагогический университет, проспект Ленина, 69, г. Челябинск, 454080, Россия;
E-mail: zit@cspu.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR:

Tyumaseva Zoya Ivanovna
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Head of Department of Health and Safety and Basic Medical Training
Chelyabinsk State Pedagogical University
69 Lenin Av., Chelyabinsk, 454080, Russia
E-mail: zit@cspu.ru