

- Nalivayko N. V., Nalivayko A. V.** Regional education: some questions of modern development. – Philosophy of Education. – 2012. – No. 1(40). – P. 259–266.
- Nalivayko N. V., Kosenko T. S.** Search for value foundations of upbringing in the modern Russian education. – Philosophy of Education. – 2015. – No. 2(59). – P. 66–76.
- Kosenko T. S., Nalivayko N. V.** The issues of upbringing in the context of modern world processes. – Philosophy of Education. – 2009. – No. 1(26). – P. 158–165.
- Kosenko T. S., Panarin V. I.** The world-view basis of modern Russian upbringing. – Philosophy of Education. – 2010. – No. 4(33). – P. 207–212.
- Talyzina N. F.** Theory of planned formation of intellectual actions today. – Questions of psychology. – 1993. – No. 1. – P. 92–101.
- Talyzina N. F.** The essence of the activity approach in psychology. – Methodology and History of Psychology. – 2007. – Vol. 2, no. 4. – P. 157–162.

Принята редакцией: 13.05.2015

DOI 10.15372/PHE20150403

УДК 378+30

О ФОРСАЙТЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Д. В. Евзрезов (Новосибирск)

В статье анализируется форсайт российского образования, его влияние на процесс изменения системы образования, а также возможные социальные последствия внедрения форсайта в практику управления и целеполагания системы образования России. В России методологическим инструментом, в котором постоянно декларируется «дорожная карта» измененной отечественной системы образования, выступает ежегодно корректируемый «Форсайт образования 2030 (2035)», реализуемый при участии Агентства стратегических инициатив, Высшей школы экономики и Сколково. Особенностью форсайт-проектирования российского образования является конструирование и приведение всех аспектов образовательной системы России к англосаксонскому стандарту на основе тезиса о нарастании конкурентной борьбы в условиях глобализации.

В контексте глобализационных процессов форсайт интересен прежде всего как инструмент глобального управления, поскольку в условиях роста неопределенностей форсайт в некотором смысле предоставляет возможность для более стабильной игры во все более нестабильном мире. Он позволяет минимизировать издержки, обеспечивает стратегическую мобилизацию интеллектуального потенциала для разработки

© Евзрезов Д. В., 2015

Евзрезов Денис Валерьевич – аспирант кафедры философии, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: etracker@gmail.com

Evzrezov Denis Valerievich – Postgraduate student of the Chair of Philosophy, Novosibirsk State Pedagogical University.

приоритетов, стратегий и стратегическую мобилизацию ресурсов для их реализации.

13 октября 2014 г. в Москве состоялось официальное открытие форсайта «Глобальное будущее образования». Задача форсайта образования, который продлится весь 2015 г. и пройдет по всему миру, – выявить основные тенденции современного образования и выработать практические рекомендации на период до 20 лет. Содержание программы форсайт «Образование 2030» можно свести к трем центральным идеям: выделение в образовательной выборке безусловной интеллектуальной элиты и безусловной интеллектуальной «черни»; императивное требование «отрыва высокотехнологичных сервисов образования, например, MOOC (Massive Open Online Course) от подвергающегося редукации государственного образования в пользу внесистемного образования и обучения; трансформация отечественного образования – превращение его в образовательный рынок в качестве главной цели и задачи.

Важнейшей особенностью форсайта как процесса воздействия информационной глобализации на отечественное образование следует назвать постоянное акцентированное давление «разгосударствления образовательной системы вообще и школы в частности.

Ключевые слова: форсайт, проектирование будущего, образование, прогресс, глобализация.

ABOUT THE FORESIGHT OF RUSSIAN EDUCATION

D. V. Evzrezov (Novosibirsk)

The article analyzes the current state of education, as it is being transformed in the context of globalization. The global education system today is actively implemented and promoted by various powerful Western corporations and political structures. In Russia, the methodological tool, in which there is constantly declared a «roadmap» of change of our education system, is the annually updated «Foresight of Education 2030 (2035)», created with the participation of the Agency of Strategic Initiatives, the Higher School of Economics and Skolkovo. The feature of foresight-designing of Russian education is to bring all aspects of the construction of the educational system of Russia to Anglo-Saxon standards based on the thesis of the growth of competition in the context of globalization.

In the context of globalization processes, foresight is interesting primarily as an instrument of global control, because, in the conditions of rising uncertainties, foresight in some sense provides an opportunity for a more stable game in the increasingly unstable world. It allows minimizing expenses, provides strategic mobilization of intellectual potential for the development of priorities, strategies and strategic mobilization of resources for their implementation.

On October 13, 2014 in Moscow, there took place official opening of the «Global Future of Education» foresight. The task of the foresight of education, which will continue for the entire 2015 and will take place around the world, is to identify the main trends of modern education and develop practical recommendations for the period of up to 20 years. The content of the program of the

"Education 2030" foresight can be reduced to three central ideas: distinguishing in the educational sample of absolute intellectual elite and the absolute intellectual «mob»; imperative requirement of separation of the high-tech services of education, for example, МЕР (Massive Open Online Course) from the public education which undergoes reduction in favor of non-systemic education and training; transformation of the domestic education, turning it into educational market as the main goal and objective.

The most important feature of foresight as a process of influence of the information globalization on the domestic education is the constant pressure of dismantling the state character of the educational system in general and schools in particular.

Keywords: *foresight, planning the future, education, progress, globalization.*

В условиях современных глобализационных процессов форсайт образования становится одним из факторов глобализационного давления на национальные системы образования, в том числе на российскую. При этом необходимо указать, что тематика форсайта образования не есть исключительно реальность современной России. Например, среди исследований европейских авторов выделяется работа, посвященная планированию образования взрослых на период вплоть до 2030 г. [1], а также исследование, связанное с развитием программ обучения методологии форсайта студентов университета в Хьюстоне (США) [2]; в [3] анализируются роль и значение форсайта профессионального образования в перспективах устойчивого развития общества.

Понимание особенностей и онтологии форсайта невозможно без указания на уникальный и единственный в своем роде, глобальный по масштабу форсайт под названием «Миллениум-проект», который ведется с 1996 г. американским советом Университета ООН [4]. В рамках этого проекта международные эксперты анализируют основные проблемы современности, стоящие перед человечеством в целом, а также перед отдельными макрорегионами и странами. Данный форсайт-проект разрабатывается на перспективу вплоть до 2050 г. Ежегодно публикуется очередной том отчета «Миллениум-проекта» «State of the Future» («Состояние будущего») [4; 5]. Эксперты форсайта «Миллениум-проект» выделяют 15 общемировых проблем, среди которых отмечены изменение системы образования. Фактически «Миллениум-проект» – это глобальный сценарий преобразования мирового сообщества на перспективу до 2050 г., в котором затронуты основные мировые проблемы и кризисные явления и намечены сценарии их преодоления посредством развернутой социальной инженерии. Например, в том же форсайте «Millenium-Project» проводится исследование футуристических перспектив в отношении будущего образования в мире в целом [6].

В контексте глобализационных процессов форсайт интересен, прежде всего, как инструмент глобального управления, поскольку «...в условиях роста неопределенностей форсайт в некотором смысле предоставляет возможность для более “стабильной игры” во все более нестабильном мире. Он позволяет минимизировать издержки, обеспечивает стратегическую мобилизацию интеллектуального потенциала для разработки приоритетов, стратегий и стратегическую мобилизацию ресурсов для их реализации» [7].

В России фактическим центром исследований, связанных с форсайтом, стал Международный научно-образовательный Форсайт-центр при НИУ «Высшая школа экономики», где издается научный журнал «Форсайт», включенный в перечень ВАК РФ [8]. Кроме того, исследования по методологии форсайта проводятся в Институте проблем развития науки РАН, где находится российское представительство «Миллениум-проекта» Всемирной федерации ассоциаций ООН.

Важнейшим примером форсайта является ход реформ отечественного образования. Действительно, начиная с середины 1990-х гг. сменилось несколько министров образования и составов Правительства России, однако направление преобразований сферы образования остается неизменным, в частности в уставе НИУ «Высшая школа экономики» указано, что данная образовательная организация подготавливает рекомендации и предложения по вопросам образовательной политики по заданию Правительства РФ [9]. Кроме того, под руководством ректора НИУ ВШЭ Я. Кузьмина и при участии Всемирного банка и Международного валютного фонда была разработана и опубликована стратегическая модель трансформации отечественной системы образования «Российское образование 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях» [10], программа «Новая школа» [11] и другие проекты. В настоящее время рассматриваются такие форсайт-проекты, как «Образование 2030 (2035)» и «Компетенции 2030», которые разрабатываются в рамках деятельности, в первую очередь, следующих организаций: Московской школы управления Сколково, НИУ «Высшая школа экономики» и Агентства стратегических инициатив по продвижению новых проектов, созданного распоряжением Правительства России от 11 августа 2011 г. №1393-р [12–17]. Кроме того, 13 октября 2014 г. в Москве состоялось официальное открытие форсайта «Глобальное будущее образования» (GEFF – Global Education Futures Forum) [18]. Организаторы проекта – СколТех и Томский государственный университет. Задача форсайта образования, который продлится весь 2015-й г. и пройдет по всему миру, – выявить основные тенденции современного образования и выработать практические рекомендации на период до 20 лет.

В программе форсайта «Образование 2030 (2035)» разработана карта последовательных изменений российского образования в контексте мировых тенденций. Однако в ней практически отсутствуют развернутые системы содержательных аргументов для обоснования перестройки образования в России. Содержание программы форсайта «Образование 2030» можно свести к трем центральным идеям:

- выделение в образовательной выборке безусловной интеллектуальной элиты и безусловной интеллектуальной «черни»;
- императивное требование «отрыва высокотехнологичных сервисов образования, например, MOOC (Massive Open Online Course) от подвергающегося редукации государственного образования в пользу внесистемного образования и обучения;
- трансформация отечественного образования – превращение его в образовательный рынок в качестве главной цели и задачи [19].

Важнейшей особенностью форсайта как процесса воздействия информационной глобализации на отечественное образование следует назвать постоянное акцентированное давление «разгосударствления образовательной системы вообще и школы в частности. В результате такого планомерного давления государство теряет свое влияние на школу вследствие того, что это влияние перехватывают институты информационной глобализации, действующие сквозь государственные и административные барьеры. Возникает вопрос: из какого источника происходит давление на систему образования? Так, футурологи предполагали, а мы видим, что многое из этого уже реализовано: эволюция развития мира совершается от старого принципа «мир через силу» к новому принципу «миру через знания» и информацию [20]. Форсайт образования выступает как источник «глобализирующего» давления на систему образования в России. Кроме того, «в своих построениях он (форсайт. – Прим. автора) обосновывает изменения отечественного образования по образцу американского образования в силу индустриального отставания России от США. Однако если мы рассматриваем вопрос выбора приоритетов изменения российского образования в традиционных терминах, то получается, что реформаторы предлагают некие меры по изменению государственности. Ибо переход от государственного индустриального массового образования к постиндустриальному индивидуальному платному обучению не предполагает наличия сильной и самостоятельной российской государственности. Пропась между государственно-индустриальным массовым образованием и постиндустриальным платным частным образованием есть пропасть между метрополией и колонией-сателлитом» [19].

Итак, форсайт-образования фиксируют противоречие, заключающееся в том, что с точки зрения развития российской промышленности России следует вернуться к индустриальному производству, но в сфере образо-

вания она должна стремиться к формату постиндустриального образования. Временным средством для преодоления указанного противоречия является идея развития одного огромного онлайн-ового федерального университета: «Базовый тренд России сегодня есть возвращение к индустриальной системе образования. С одной стороны, мы создаем СКОЛТЕХ (институт науки и технологии в подмосковном Сколково. – *Прим. автора*), а с другой – массовые федеральные университеты на 50 тыс. человек. А мы в агентстве пытаемся продвигать федеральный онлайн-овый университет, но это оказывается практически невозможным» [21].

Составители форсайтов «Образование 2030» и «Компетенции 2030» уповают на глобальный технический ресурс для реализации их идей – всеобщее высокотехнологичное компьютерное сопровождение всех аспектов жизни человека будущего. И такая постановка вопроса обоснована, как считают авторы форсайта, всеми реалиями или, как это модно называть, «трендами» современной жизни. Однако содержательным ядром эффективного образования и обучения являются не технологические усложненные системы управления индивидуальным образованием, а развитие познавательных способностей, которые относительно независимы от формального применения различных технических средств.

Разработчиками форсайта постулируется, что интернет – это обширное системное образование, в которое включены и так называемые гаджеты. Являясь системной частью интернета, гаджеты в свою очередь начинают перестраивать под себя все, что связано с образованием. При этом, конечно, происходит подмена причины и следствия, ибо гаджеты проектируются под свойства, выгодные с точки зрения маркетинга интернета. Далее массовый пользователь приучается к предложенным ему свойствам гаджетов, а затем ему вдруг объявляют, что такие потребительские привычки имеют для пользователя далеко идущие последствия, в частности, они окажут влияние на его так называемую образовательную траекторию.

Более взвешенная оценка дает иной взгляд на эти тезисы. «Интернет и цифровые технологии являются важным дополнением к традиционным формам образования и обучения, но не их исключительной альтернативой. Фатальной эпистемологической ошибкой авторов форсайта является наивное заблуждение в отношении модели создания знания. Современная модель создания знаний точно та же, что и во времена Аристотеля. Что же касается процессов трансляции и сохранения знания, то в них произошли масштабные, но эпистемологически не принципиальные изменения в связи с появлением компьютеров и интернета. Последние не являются принципиально новыми моделями хранения и передачи информации, но являются мультипликаторами этих процессов» [22].

Вместе с тем форсайт образования находится вне как социально-функционального, так и антропологического понимания образования. Фактически форсайт образования – это некое прогностическое построение, вышедшее из экспертно-управленческого сообщества, основанное на либерально-экономических построениях и сопровождаемое аксиологией рыночного фундаментализма. Как пишет Дж. Сорос, в современном мире складывается (если уже не сложилась) маргинальная форма хозяйствования в виде «рыночного фундаментализма», по сути, ничем не отличающаяся от других форм фундаментализма, только оформленная во фрейм наукообразных «экономических» терминов [22].

Более того, по заявлению Б. Гейтса, рынок труда ждут большие перемены, к которым не готовы ни люди, ни правительства. «Программные субституты для самой разной деятельности – будь то водители, официанты или сиделки. Эти технологии прогрессируют. Со временем технология будет снижать спрос в работе, особенно в нижней части профессионального спектра. Через 20 лет спрос на труд во многих областях деятельности будет существенно ниже, чем сегодня. И я не думаю, что люди удерживают этот нюанс в своей ментальной модели» [23]. «Глобализация – вот один из главных трендов образовательного сектора сегодня», – заявляет Э. Кроули, президент Сколтеха, выступая на открытии московского Форсайта [24]. По словам Кроули, в ближайшие 10–20 лет образование как система изменится больше, чем за все последнее столетие. Еще одной причиной по-прежнему остается отрыв молодых кадров от потребностей индустрии.

Важно указать, что естественным продолжением форсайта «Образования 2030 (2035)» стал форум «Глобальное будущее образования» (GEFF – Global Education Futures Forum), старт которому был дан на Московском форсайте, который продлится почти весь 2015-й г.: сессии в апреле 2015 г. в Сан-Франциско, в августе Сан-Паулу и ноябре в Сингапуре. Будут обсуждаться основные тенденции, проблемы и перспективы образовательной отрасли по всему миру. Автором проекта «Глобальное будущее образования» (GEFF – Global Education Futures Forum) является профессор Московской школы управления «Сколково» П. Лукша, оператором форсайта – Сколковский институт науки и технологий (Сколтех), партнерами – Институт образования ВШЭ, Центр развития образования Московской школы управления «Сколково» и Томский государственный университет.

Ректор ТГУ Э. Галажинский считает, что «...в России АСИ были сформулированы определенные тренды. Например, цифровые технологии, которые стимулируют появление новых моделей трансляции знаний. Появляются первые нейроинтерфейсы типа Google Glass. К 2030 г. ожидается массовое появление чипа, вживленного в мозг человека. Тоже, казалось бы, фантастика, но вот на конференции “Тройная спираль” спе-

циалисты из Беркли в Томске нам показывают минителефон, вживленный в кожу руки. Его не видно. И все это элементы грядущей “когнитивной революции”, эпохи “интернета вещей” и Нейронета, который сменит интернет. *Все это несет совершенно новые модели глобального образования, и мы, как один из ведущих вузов страны, не можем остаться в стороне»* [25].

Заметим, что оператор форсайта образования Сколтех взаимодействует с Singularity University, созданным корпорацией Google при участии NASA [26]. Технический директор Google Р. Курцвейл исходит из того, что «темп изменений, происходящих в эволюционирующих системах, растет по экспоненциальному закону. Пример такого роста, знакомый любому компьютерщику, – это закон Мура, согласно которому количество транзисторов в интегральных схемах удваивается каждые два года. В 1990-е процессоры каждые два года прибавляли миллионы транзисторов. Сейчас счет идет на миллиарды» [27]. Это и есть путь к сингулярности, считает Курцвейл: «Компьютеры пока недостаточно мощны, чтобы эмулировать работу человеческого мозга... Если подождать, они появятся. Закон Мура позволяет подсчитать, когда это произойдет: в 2030 г. Экспоненциальный рост вычислительной мощности. Вскоре после того, как мы научимся эмулировать человеческий мозг, произойдет сингулярность, и тогда не останется ничего невозможного. “Ничего” в самом буквальном смысле: *люди будут жить вечно, умершие воскреснут, а мир превратится в гигантский суперкомпьютер. Надо только дотянуть до этого чудесного момента»* [27].

При таком глобальном контексте будущих преобразований вектор будущего образования будет строиться на технологическом основании, а пока это будущее не наступило, можно уже начинать реформировать традиционные формы образования. И Россия вполне может стать пионером в процессе слома традиционной системы образования за счет участия крупных игроков в проекте «Глобальное будущее образования». Насколько это оправданно, покажет время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Muñoz Castaño, Redecker Jonatan, Vuorikari Christine, Punie Riina, Yves.** Open Education 2030: planning the future of adult learning in Europe // Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning. – 2014. – Vol. 28, issue 3. – P. 171–186. DOI: 10.1080/02680513.2013.871199
2. **Hines Andy Bishop, Peter C.** Framework foresight: Exploring futures the Houston way // Futures. – 2013. – Vol. 51. – P. 31–49. DOI: 10.1016/j.futures.2013.05.002
3. **Edeholt Håkan.** Innovative Foresights in Sustainable Design and Architecture – How to Promote Seemingly Impossible, but Still Crucial, Radical Changes // Sustainable Development. – 2012. – Vol. 20, issue 3. – P. 155–165. DOI: 10.1002/sd.1532

4. **The Millennium Project** «Global futures studies & research». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.millennium-project.org/> (дата обращения: 13.01.2015).
5. **Семёнова Н. Н.** Форсайт в условиях глобализации // Информационное общество. – 2008. – № 3–4. – С. 112–124.
6. **Всемирная** федерация ассоциаций содействия ООН, проект тысячелетия. Отчет о состоянии будущего 2007. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.millennium-project.org/millennium/SOF2007-Russian.pdf> (дата обращения: 14.01.2015).
7. **Гапоненко Н. В.** За линию горизонта: использование форсайта для исследования будущего и разработки адаптивных стратегий // Экономические стратегии. – 2010. – №1. – С. 64–71. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.inesnet.ru/magazine/mag_archive/free/2010_01_02/ES2010-0102-gaponenko.pdf (дата обращения: 13.01.2015).
8. **Форсайт:** журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.foresight-journal.hse.ru/> (дата обращения: 11.01.2015).
9. **Устав** Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – [Электронный ресурс]. – URL : [http://www.hse.ru/data/2014/02/03/1208211566/Устав%20НИУ%20ВШЭ%20в%20редакции%20постановлений%20ПРФ%20№53,835,33%20%20\(с%20изменениями\).doc](http://www.hse.ru/data/2014/02/03/1208211566/Устав%20НИУ%20ВШЭ%20в%20редакции%20постановлений%20ПРФ%20№53,835,33%20%20(с%20изменениями).doc) (дата обращения: 14.01.2015).
10. **Волков А. Е., Реморенко И. М., Кузьминов Я. И. и др.** Российское образование 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: к IX Международной научной конференции «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1–3 апреля 2008 г. – М., 2008. – 39 с.
11. **Программа** «Новая школа». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://2020strategy.ru/g8> (дата обращения: 14.01.2015).
12. **Форсайт** образования 2030. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.asi.ru/molprof/foresight/12254/> (дата обращения: 10.01.2015).
13. **Форсайт** российского образования 2030. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.foresighttrip.asi.ru/results2013/> (дата обращения: 10.01.2015).
14. **Форсайт** компетенций 2030. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://asi.ru/projects/96/> (дата обращения: 14.01.2015).
15. **Открытый** университет Сколково. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.skolkovo.ru/> (дата обращения: 14.01.2015).
16. **НИУ** «Высшая школа экономики». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://hse.ru> (дата обращения: 14.01.2015).
17. **Агентство** стратегических инициатив по продвижению новых проектов. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.asi.ru/about_agency/ (дата обращения: 14.01.2015).
18. **Global Education Futures.** – [Электронный ресурс]. – URL: <http://edu2030.org/educational-agenda> (дата обращения: 13.01.2015).
19. **Евзрезов Д. В., Майер Б. О.** Об онтологии и эпистемологии форсайтов «Образования 2030» и «Компетенций 2030» // Философия образования. – 2014. – № 2(53). – С. 74–96.
20. **Transcendental** Destination. Where Will the Information Revolution Lead? – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rand.org/pubs/periodicals/rand-review/issues/rr-12-00/transcendental.html> (дата обращения: 08.01.2015).
21. **Евзрезов Д. В., Майер Б. О.** «Образование 2030» – вызов системе образования 3. Смена государственного образования на частное элитарное // Вестник НГПУ. – 2014. – №2 (18). – С. 150–161. – [Электронный ресурс]. – URL : <http://vestnik.nspu.ru> . doi: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1402.13> (дата обращения: 08.01.2015).

22. **Евзрезов Д. В. Майер Б. О.** Образование в условиях информационной глобализации: монография. – Новосибирск : НГПУ, 2013. – 200 с.
23. **Гейтс Б.** Люди не задумываются о том, что в ближайшие годы их работу отдадут программным роботам. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://gearmix.ru/archives/17231> (дата обращения: 23.01.2015).
24. **Сколковский институт науки и технологий: Глобальный Форсайт образования: почему обучение уже не будет прежним?** – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.skoltech.ru/2014/10/globalnyj-forsajt-obrazovaniya-pochemu-obuchenie-uzhe-ne-budet-prezhnim> (дата обращения: 23.01.2015).
25. **Журнал «Эксперт Сибирь»:** Сага о форсайте. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://expert.ru/siberia/2014/46/saga-o-forsajte/> (дата обращения: 23.01.2015).
26. **Сообщество Eexecutive.ru:** Образование будущего: Google ломает шпиль МГУ. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/1406143/index.php?PAGE_NAME=read&FID=74&TID=10935 (дата обращения: 23.01.2015).
27. **Чем** занимается Google на самом деле // Компьютерра. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.computerra.ru/vision/730917/> (дата обращения: 23.01.2015).

REFERENCES

1. **Muñoz Castaño, Redecker Jonatan, Vuorikari Christine, Punie Riina, Yves.** Open Education 2030: planning the future of adult learning in Europe. – Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning. – 2014. – Vol. 28, issue 3. – P. 171–186. DOI: 10.1080/02680513.2013.871199
2. **Hines Andy Bishop, Peter C.** Framework foresight: Exploring futures the Houston way. – Futures. – 2013. – Vol. 51. – P. 31–49. DOI: 10.1016/j.futures.2013.05.002
3. **Edeholt Håkan.** Innovative Foresights in Sustainable Design and Architecture – How to Promote Seemingly Impossible, but Still Crucial, Radical Changes. – Sustainable Development. – 2012. – Vol. 20, issue 3. – P. 155–165. DOI: 10.1002/sd.1532
4. **The Millennium Project** «Global futures studies & research». – [Electronic resource]. – URL: <http://www.millennium-project.org> (date of access: 13.01.2015).
5. **Semenova N.** Foresight in the context of globalization. – Information Society. – 2008. – No. 3–4. – P. 112–124.
6. **The World Federation of United Nations Associations, the Millennium Project.** Report on the State of the Future 2007. – [Electronic resource]. – URL: <http://www.millennium-project.org/millennium/SOF2007-Russian.pdf> (date of access: 14.01.2015).
7. **Gaponenko N.** Beyond the horizon: the use of foresight for future research and development of adaptive strategies. – Economic strategy. – 2010. – No. 1. – P. 64–71. – [Electronic resource]. – URL: http://www.inesnet.ru/magazine/mag_archive/free/2010_01_02/ES2010-0102-gaponenko.pdf (date of access: 13.01.2015).
8. **Foresight.** Journal of the National Research University «Higher School of Economics». – [Electronic resource]. – URL: <http://www.foresight-journal.hse.ru/> (date of access: 11.01.2015).
9. **Charter** of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «National Research University» Higher School of Economics. – [Electronic resource]. – URL: [http://www.hse.ru/data/2014/02/03/1208211566/Устав%20НИУ%20ВШЭ%20в%20редакции%20постановлений%20ПРФ%20№53,835,33%20\(с%20изменениями\).doc](http://www.hse.ru/data/2014/02/03/1208211566/Устав%20НИУ%20ВШЭ%20в%20редакции%20постановлений%20ПРФ%20№53,835,33%20(с%20изменениями).doc) (date of access: 14.01.2015).

10. **Volkov A. E., Remorenko I. M., Kuzmin Y. I. et al.** Education in Russia 2020: educational model for economy based on knowledge: to the IX International Scientific Conference «Modernization of Economy and Globalization», Moscow, April 1–3, 2008. – Moscow, 2008. – 39 p.
11. **The program** «New School». – [Electronic resource]. – URL: <http://2020strategy.ru/g8> (date of access: 14.01.2015).
12. **Foresight** Education 2030. – [Electronic resource]. – URL: <http://www.asi.ru/molprof/foresight/12254/> (date of access: 10.01.2015).
13. **Foresight** Russian education 2030. – [Electronic resource]. – URL: <http://www.foresighttrip.asi.ru/results2013/> (date of access: 10.01.2015).
14. **Foresight** competencies 2030. – [Electronic resource]. – URL: <http://asi.ru/projects/96/> (date of access: 14.01.2015).
15. **Open** University Skolkovo. – [Electronic resource]. – URL: <http://www.skolkovo.ru> (date of access: 14.01.2015).
16. **Higher** School of Economics. – [Electronic resource]. – URL: <http://hse.ru> (date of access: 14.01.2015).
17. **The Agency** of Strategic Initiatives to promote new projects. – [Electronic resource]. – URL: http://www.asi.ru/about_agency/ (date of access: 14.01.2015).
18. **Global** Education Futures. – [Electronic resource]. – URL: <http://edu2030.org/educational-agenda> (date of access: 13.01.2015).
19. **Evzrezov D. V., Mayer B. O.** About ontology and epistemology of the foresights «Education 2030» and «Competence 2030». – Philosophy of Education. – 2014. – No. 2 (53). – P. 74–96.
20. **Transcendental** Destination. Where Will the Information Revolution Lead? – [Electronic resource]. – URL: <http://www.rand.org/pubs/periodicals/rand-review/issues/rr-12-00/transcendental.html> (date of access: 08.01.2015).
21. **Evzrezov D. V., Mayer B. O.** «Education 2030» as a challenge to the educational system 3. Changing of the state education into the private elite one. – Herald NSPU. – 2014. – No. 2(18). – P. 150–161. – [Electronic resource]. – URL: <http://vestnik.nspu.ru>. doi: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1402.13> (date of access: 08.01.2015).
22. **Evzrezov D. V., Mayer B. O.** Education in the conditions of information globalization: a monograph. – Novosibirsk, 2013. – 200 p.
23. **Gates B.** People do not think about that in the coming years their work will be given to the programmed robots. – [Electronic resource]. – URL: <http://gearmix.ru/archives/17231> (date of access: 023.01.2015).
24. **The Skolkovo** Institute of Science and Technology: Global Foresight of education: why training will not be the same? – [Electronic resource]. – URL: <http://www.skoltech.ru/2014/10/globalnyj-forsajt-obrazovaniya-pochemu-obuchenie-uzhe-ne-budet-prezhnim/> (date of access: 23.01.2015).
25. «**Expert Siberia**» journal: Saga of Foresight. – [Electronic resource]. – URL: <http://epert.ru/siberia/2014/46/saga-o-forsajte> (date of access: 23.01.2015).
26. **Community** Executive.ru: «Education of the Future: Google breaks the MSU's spire». – [Electronic resource]. – URL: http://www.executive.ru/knowledge/announcement/1406143/index.php?PAGE_NAME=read&FID=74&TID=10935 (date of access: 23.01.2015).
27. **What** Google is actually doing. – Computerra. – [Electronic resource]. – URL: <http://old.computerra.ru/vision/730917/> (date of access: 23.01.2015).

BIBLIOGRAPHY

A Study on the «Future of Ontologists and their Education». – [Electronic resource]. – URL: www.millennium-project.org/millennium/ontology.html (date of access: 14.03.2014).

- Agency** strategic initiatives to promote new projects. – [Electronic resource]. – URL: www.asi.ru/about_agency/ (date of access: 14.03.2014).
- Bateson G.** Mind and Nature. Inevitable unity. – Moscow, 2006. – 248 p.
- Bateson G.** Ecology of Mind: Selected articles on anthropology, psychiatry and epistemology. – Transl. by D. Y. Fedotov, M. P. Papusha. – Moscow, 2000.
- Chitalin N. A.** Multilevel fundamentalization of the professional education content. – Kazan. Kazan Univ, 2005. – 272 p.
- Churinov N. M.** Perfection and Freedom. – Novosibirsk, 2006. – 738 p.
- Educating** Children for Democracy. – [Electronic resource]. – URL: www.issa.nl/members/member_docs/issa_journal_8_rus.pdf (date of access 14.03.2014).
- Evzrezov D. V., Mayer B. O.** Foresight and Russian education: an ontological analysis. – Professional education in the modern world. – 2013. – No. 3 (10). – P. 17–28.
- Evzrezov D. V., Mayer B. O.** Problems of education and cognitive philosophy: an analysis of the categories of «pattern» and «metapattern». – Philosophy of Education. – 2006. – No. 3 (17). – P. 63–70.
- International** Research and Educational Foresight, Institute of Statistical Studies and Economics of Knowledge HSE. – [Electronic resource]. – URL: foresight.hse.ru (date of access: 14.03.2014).
- Ivanova E.** Foresight competencies: integrators, translators and adaptators. – [Electronic resource]. – URL: www.hse.ru/news/media/74798508.html, specially for the news service portal HSE (date of access: 14.03.2014).
- Learning** Theories. – [Electronic resource]. – URL: www.instructionaldesign.org/theories/index.html (date of access: 14.03.2014).
- Luksha P.** Linking educational system, labor markets and innovative economy: the results of Foresight Competencies 2030. - Presentation in LNA SKOLKOVO on February 19, 2013. – [Electronic resource]. – URL: profitcon.ru/matetials/28032013/Peskov-D-N-Obrazovatelnaia-sistema-rynki-truda-i-innovatcionnaia-ekonomika-forsait-Kompetencii-2030.pdf (date of access: 14.03.2014).
- Mayer B. O., Nalivayko N. V.** On ontology quality of education in the knowledge society. – Philosophy of Education. – 2008. – No. 3 (24). – P. 4–18.
- Mayer B. O.** About the philosophy of movement and sport: wushu. – Philosophy of education. – Issue 1. – 2008. – P. 174–182.
- Ontology** Summit 2010 Communiqué: Creating the Ontologists of the Future. – [Electronic resource]. – URL: ontolog.cim3.net/cgi-bin/wiki.pl?OntologySummit2010_Communique (date of access: 14.03.2014).j
- Peskov D. N.** Education 2030: Roadmaps of the future. – [Electronic resource]. – URL: narfu.ru/projects/skolkovo/presentation/m1/peskov.ppt (date of access: 14.03.2014).
- Russian** Foundation for Education Development «Community». – [Electronic resource]. – URL: www.nmcmosc.ucoz.ru/priglasaem_v_novyj_mezhdunarodnyj_proekt.docx (date accessed: 14.03.2014).
- Tarasevich G., Konstantinov A.** School of tomorrow will not be needed. – Expert. – 2013. – No. 34 (312). – [Electronic resource]. – URL: expert.ru/russian_reporter/2013/34/shkola-zavtra-nenuzhna/ (date of access: 14.03.2014).
- World** Federation of UN Millennium Project. Report on the State of the Future 2007. – [Electronic resource]. – URL: www.millennium-project.org/millennium/SOF2007-Russian.pdf (date of access: 14.03.2014).

Принята редакцией: 05.04.2015