

Перспективы развития современного этапа высшей школы

Целью исследования стала ситуация вокруг будущего высшего образования России. Она сложилась не вчера, но последние события в мире подтолкнули к принятию решения по реформированию существующей системы. Кого-то устраивает действующая (номинально) болонская система, а кто-то радуется за старый добрый специалитет. Авторы решили высказать свою точку зрения на данную проблему, так как им не все равно в какой системе образования работать.

Авторы рассмотрели историю развития российского высшего образования: от монархического до современного периодов. Оценили каждый из них. Выявили положительные и отрицательные тенденции системы высшего образования. Сравнили болонскую систему со специалитетом.

Опираясь на многолетний преподавательский опыт работы в вузе; проанализировав открытые публикации коллег, можно сказать, «что должно и чего не должно быть» в новой системе. С развитием новых информационных технологий расширяется спектр информационных услуг, создаются условия для формирования единого глобального информационного и образовательного пространства.

Привлекательность дистанционной формы обуславливается следующими принципами: гибкость; модульность; экономическая эффективность; автоматизация контроля; использование специализированных технологий и средств обучения (видеоконференции; тестовые оболочки; чаты; блоки проверки посещаемости; автоматизированная рейтинговая системы и т.д.). Положительный опыт последних десяти лет — использование электронных учебных комплексов внутри читаемых дисциплин.

Вывод, оставить электронные комплексы в ассортименте педагога. При этом, необходимо помнить и о негативных для образования последствиях использования дистанционных технологий: отсутствие контакта между студентом и пре-

подавателем; отсутствие контроля за качеством приобретаемых знаний; безопасность передаваемой информации между обучаемыми и обучающими; необходимость наличия мощной технической базы у участников образовательного процесса и их уровень подготовленности при работе с новыми системами и программами

Нулевое тестирование абитуриентов показало несформированность у них навыков логического мышления, обрывочность знаний и отсутствие системности. Однозначно, необходимо отказаться от системы ЕГЭ при наборе абитуриентов.

Остро встает вопрос с некоторыми специальностями: наблюдается переизбыток менеджеров, бухгалтеров, юристов. При этом ощущается нехватка, например, специалистов IT-сферы, инженеров. Необходимо скоординировать список специальностей для подготовки таких специалистов, которые будут востребованы через 5–10 лет.

За последние двадцать лет количество часов на одну ставку преподавателя увеличилось с 720 до 900 часов, что, естественно, сократило время (да и желание) на науку. Необходимо возродить систему переподготовки профессорско-преподавательского состава, обеспечив модификацию знаний и применяемых технологий в процессе обучения. Необходимо поднять престиж профессии преподавателя, его мотивированность.

Специалитет подтвердил свою жизнеспособность. Нужно только дополнить его, подтвердившими свою эффективность технологиями.

Высказанные предложения найдут отражение в организации дальнейшей работы в качестве преподавателя высшей школы.

Ключевые слова: высшее образование; конкурентоспособность выпускников российских вузов; дистанционные технологии в высшем образовании.

Inna I. Bobrova, Evgeny G. Trofimov

Nosova Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia

Prospects for the Development of the Present Stage of Higher School

The aim of the study was the situation around the future of higher education in Russia. It did not take shape yesterday, but recent events in the world prompted a decision to reform the existing system. Someone is satisfied with the current (nominally) Bologna system, while others are happy for the good old specialist programme. The authors decided to express their point of view on this problem, since they do not care what education system they work in.

The authors examined the history of the development of Russian higher education: from monarchical to modern periods. Each one was evaluated. Positive and negative trends are identified in the higher education system. We compared the Bologna system with a specialist programme.

Based on many years of teaching experience at the university; after analyzing the open publications of colleagues, we can say, “what should and should not be” in the new system.

With the development of new information technologies, the range of information services is expanding, conditions are being created for the formation of a single global information and educational space. The attractiveness of the remote form is determined by the following principles: flexibility; modularity; economic efficiency; control automation; use of specialized technologies and teaching aids

(video conferencing; test shells; chats; attendance check blocks; automated rating systems, etc.). The positive experience of the last ten years is the use of electronic educational complexes within the disciplines being read. Conclusion, leave electronic complexes in the assortment of the teacher. At the same time, it is necessary to remember the negative consequences for education of the use of distance technologies: lack of contact between the student and the lecturer; lack of control over the quality of acquired knowledge; security of transmitted information between students and educators; the need for a strong technical base for participants in the educational process and their level of preparedness when working with new systems and programmes.

Zero testing of applicants showed their lack of logical thinking skills, fragmentary knowledge and lack of consistency. Definitely, it is necessary to abandon the Unified State Exam system when recruiting applicants.

There is an acute problem with some specialties: there is an overabundance of managers, accountants, lawyers. At the same time, there is a shortage, for example, of IT specialists and engineers. It is necessary to coordinate the list of specialties for the training of such specialists who will be in demand in 5–10 years.

Over the past twenty years, the number of hours per teaching position has increased from 720 to 900 hours, which, naturally, has reduced the time (and desire) for science. It is necessary to revive the system of retraining of Faculty, ensuring the modification of knowledge and applied technologies in the learning process. It is necessary to raise the prestige of the teaching profession, its motivation.

The specialist has confirmed its viability. It is only necessary to supplement it with technologies that have proven their effectiveness. The proposals made will be reflected in the organization of further work as a lecturer of higher education.

Keywords: higher education; competitiveness of graduates of Russian universities; distance technologies in higher education.

Введение

Развитие современного общества может быть успешным, когда все составляющие этого процесса (образование; технологии, применяемые в стране; финансовая база государства и т.п.) будут нацелены на положительное результативное достижение поставленной цели.

Работая внутри системы высшего образования, можно аргументированно рассуждать и высказываться только об этой составляющей национального развития. Наше желание совпадает с государственным и общенародным: работать так, чтобы гарантировано получить «на выходе» высококлассного специалиста, обладающего прочными фундаментальными знаниями по специальности; способного рассуждать, аргументированно доказывать свою точку зрения; мгновенно принимать правильные решения в сложных профессиональных ситуациях; стремящегося к профессиональному самовыражению и самосовершенствованию.

Возникают вопросы: правильный ли сейчас в нашей стране выбран вектор развития образования? Какие сейчас есть претензии к результатам высшего образования? Что бы хотелось исправить в этом процессе? Для ответа на эти и подобные вопросы необходимо проанализировать «что было», «что сейчас» и «что будет».

Предыстория развития высшего образования России

Российское высшее образование прошло длительный путь развития и становления. Были взлеты и падения, об-

условленные историческими и политическими событиями развития нашей страны. Тезисно это можно свести к трем главным периодам: монархическому (1687 – 1917гг); период советской системы высшего образования (1917-1991гг) и современный этап развития высшего образования (с 1992 по настоящее время) [1].

По количеству действующих высших учебных заведений в каждый период существования высшего образования нашей страны наблюдается следующая тенденция [2]:

- в России к 1917 году действовало 72 частных и государственных учреждения, в том числе — одиннадцать императорских университетов;
- к моменту распада СССР уже более 900 государственных и коммерческих учреждений готовили специалистов для экономики страны;
- к 2020 году количество высших учебных заведений сократилось до 724.

Проанализируем каждый этап. «Высшее образование в Российской империи при царе Николае II, вообще, было лучшим в Европе (по числу студентов и качеству). Однако, тут стоит отметить, что высшее образование получали в основном представители высших социальных слоев — дети дворян, военных, чиновников, буржуазии, интеллигенции» [3]. Но в то же время, общий уровень грамотности в царской России был низок (около 30%). Значительная часть женщин и детей вообще нигде не училась.

После революции 1917 года большевикам пришлось «ликвидировать безграмотность» форсированными темпами (появились сначала 4-х летние

школы; позже 7 и 10-летние). Молодой России нужны были специалисты везде: в промышленности, торговле, в военной индустрии, в управлении...). Вот и стали появляться новые высшие учебные заведения, в которые зачисляли по знаниям, а не по социальному статусу. В 1940 году численность институтов и университетов СССР была порядка 480.

Военные и послевоенные годы; восстановление разрушенного хозяйства; проблемы с руководящей элитой нашего государства (Сталин, Маленков, Хрущев, Брежнев, Андропов, Черненко, Горбачев) — не лучшим образом отразились на качестве образования в целом и высшего образования в частности. Количество заведений этого уровня осталось практически на довоенном уровне.

Что было «хорошо», а что «плохо» в системе высшего образования СССР (таблица) [4-6].

Обобщив, можно выделить положительные моменты:

- окончательная ликвидация безграмотности и обеспечение всеобщего среднего образования;
- мировое лидерство в сфере высшего технического образования, в естественных и точных науках;
- ключевая роль образования в обеспечении индустриализации, победы в Великой Отечественной войне и научно-технических достижений в послевоенный период.

К отрицательным моментам относится:

- отставание от Запада в сфере гуманитарного образования ввиду негативного влияния идеологии и внешнеполитической ситуации;

Положительные и отрицательные тенденции системы высшего образования периода 1917–1991 гг.

Positive and negative trends in the system of higher education in the period 1917–1991

Период советской системы высшего образования (1917–1991 гг.)	Положительные тенденции	Отрицательные тенденции
Период включает в себя следующие исторические события, влияющие на развитие высшего образования СССР: - первая мировая война (1914–1818); - послевоенные годы (1918–1940); - Великая отечественная война (1941–1945); - послевоенные годы (1946–1990) и индустриализация страны	Массовость; широкий доступ к образованию для национальных и языковых меньшинств; высокая мотивированность учащихся, уважение общества к образованию; уважение к труду учителя и преподавателя (до 50-х годов XX века); сравнительно высокий уровень начальной подготовки поступивших в высшие учебные заведения; очень качественное высшее техническое образование (до 60-х годов XX века); удовлетворение колоссального запроса государства на новые кадры в условиях резкого роста промышленности, армии и науки (благодаря масштабному государственному планированию); сравнительно высокие стипендии (до 50-х годов XX века).	Низкое качество гуманитарного образования из-за идеологических ограничений и штампов; негативное влияние идеологии и политической борьбы на академические кадры и отдельные дисциплины; ограничения на доступ к высшему образованию для отдельных групп населения (в СССР 1920-х и 1930-х гг.); ограничения на ознакомление с иностранной научной литературой, ограничения международного общения учёных; сравнительно низкое качество преподавания иностранных языков; практически полная ликвидация домашнего образования; обесценивание высшего образования с точки зрения личных доходов в позднем СССР; относительное снижение зарплат в сфере образования в позднем СССР.

• частичная вина системы образования в деградации семейных ценностей и в общем падении нравов в поздний период СССР, что привело к негативным тенденциям в развитии демографии и общественных отношений;

• недостаточное воспитание критического мышления у граждан, что в итоге привело к неспособности общества эффективно противостоять манипуляциям в ходе информационной войны.

Настоящее образование подразумевает не столько знания, сколько умение их к чему-нибудь приложить. Ценятся не знания сами по себе, а то, как они могут быть употреблены. Советское образование не учило независимо мыслить, не учило находить аналогии и причинно-следственные связи, не учило делать независимые выводы.

Зачем нужен был период перехода на болонскую систему образования?

После развала СССР был объявлен курс на интеграцию с Западом. Образование, в том числе и высшее должно было так же измениться. Россия при-

няла болонскую систему образования в 2003 г. «Поступая в вуз, который работает по болонской системе, студент при желании мог перейти в другой, который так же осуществляет работу по болонской систем, т.е. создаётся конкурентоспособной рынок специалистов с высшим образованием. Гибкая система смена профиля подготовки. Двухуровневая система образования даёт возможность повышать профессиональный уровень. Сначала бакалавриат, а затем магистратура. Также есть возможность получить степень бакалавра по одной специальности, а магистра уже по другой» [7]. Но это только в теории. На практике все не так просто. Западные вузы не признали российского образования, и наши студенты не смогли воспользоваться болонской системой в действии.

Такая политика унификации высшего образования, не учитывала наши национальные, образовательные и культурные традиции. Все сводилось к одному безликому европейскому формату. Это привело к появлению новых государственных стандартов (ФГОС; ФГОС3; ФГОС3+; ФГОС3++), которые потребо-

вали изменения содержания учебного процесса, переподготовки профессорско-преподавательского состава.

Болонская система опиралась на ЕГЭ (единый государственный экзамен) при поступлении в вузы, но ожидания не оправдались. За 12 лет существования ЕГЭ произошел перегиб в сторону «натаскивания» на вопросы, включенные в тест. Школьники разучились рассуждать, им легче выучить правильный ответ.

С развитием новых информационных технологий расширяется спектр информационных услуг создаются условия для формирования единого глобального информационного и образовательного пространства.

Появляется потребность получения образования с помощью дистанционных технологий. В учреждениях высшего образования эти технологии так же нашли свое применение. Прежде всего речь об организации образовательного процесса студентов заочной формы обучения. С появлением образовательных сред у каждого учебного заведения (образовательные порталы) дистанционные технологии

стали использоваться и для организации учебной работы студентов очной формы обучения [9]. «При использовании дистанционной формы обучения значимыми становятся не только знания, но главное — умение их применять для решения конкретных жизненных проблем, способы приобретения знаний и их успешное использование в различных жизненных ситуациях, а также умение принимать ответственные аргументированные решения» [10]. Это помогает обучающимся реализовывать собственные образовательные цели, направленные на развитие личности.

Привлекательность дистанционной формы обуславливается следующими принципами: гибкость; модульность; экономическая эффективность; автоматизация контроля; использование специализированных технологий и средств обучения (видеоконференции; тестовые оболочки; чаты; блоки проверки посещаемости; автоматизированная рейтинговая системы и т.д.).

При этом, необходимо помнить и о негативных для образования последствиях использования дистанционных технологий: отсутствие контакта между студентом и преподавателем; отсутствие контроля за качеством приобретаемых знаний; безопасность передаваемой информации между обучающимися и обучающими; необходимость наличия мощной технической базы у участников образовательного процесса и их уровень подготовленности при работе с новыми системами и программами [11].

«Перекраивание» содержания образования; сокращение общего времени обучения (4 года вместо 5; так как в магистратуру поступали далеко не все студенты ступени бакалавриата) привело к сокращению времени на изучение дисциплин не только блока специалитета, но и обще-дис-

циплинарных. Внутри каждой дисциплины увеличились часы на самостоятельную работу за счет сокращения аудиторных часов (лекций и практических занятий). Преподаватели высшей школы вынуждены были создавать электронные учебно-методические комплексы, которые стали выкладываться на образовательные порталы учебных заведений (хвала возможностям дистанционного образования) для организации самостоятельной работы студентов.

Когда весь мир оказался перед всемирной опасностью — COVID 19 и был введен локдаун — все образование было переведено на дистанционный режим. Освоили новые технологии — хорошо, но в целом — качество подготовки специалиста резко упало.

«До пандемии университеты обычно использовали MOOC (массовые открытые онлайн курсы) как инструмент продвижения среди новой внешней аудитории, но теперь стало понятно, что этот формат может быть базой или дополнением в основных образовательных программах вуза» [10]. Сейчас они стали обязательными компонентами любой дисциплины.

Современный этап системы высшего образования

Наконец, стало понятно, что болонская система образования у нас не работает. Страна не получает специалистов, соответствующего уровня подготовки, способных работать в новых условиях. Остро встал вопрос с некоторыми специальностями: наблюдается переизбыток менеджеров, бухгалтеров, юристов. При этом ощущается нехватка, например, специалистов IT-сферы, инженеров.

Достаточно ли просто вернуться к системе образования до 2003 года? Однозначно, нет. В новой системе должны при-

сутствовать «проверенные временем» формы организации занятий, должны остаться технологии, появившиеся позже.

Некоторые функционеры предполагают, что выходом будет система «2+2+2» [8]. Два года — общего бакалавриата; два года — углубленного, профильного бакалавриата и два года — магистратуры.

Сторонники этой системы считают, что у студентов появится возможность конкретизировать свой профессиональный выбор; первые два года студенты изучают общие предметы, затем базовые (введение в специальность) и только на последних двух курсах приступают к погружению в профиль, исследованию профильных дисциплин, прохождению практики и пр.

Сомнительно первое предположение об осознанности выбора будущей специальности, т.к. и сейчас студент, решивший сменить профиль обучения, беспрепятственно это может сделать. Не целесообразно выглядит «трата времени» (целых два года) на общеразвивающие дисциплины. Объем часов на обучение математики, например, для будущих журналистов и инженеров, явно должен быть разным. Это касается и других дисциплин общекультурного блока (русский язык, история, философия, экономика, основы юриспруденции (по отдельным отраслям или наукам), статистика, маркетинг, менеджмент и т.п.). А вот частичное погружение в специальность на ранних курсах необходимо именно для того, чтобы быстрее понять — ту ли специальность выбрал студент.

Все уверены, что реформировать систему среднего и высшего образования России надо. Только хочется напомнить нашим функционерам, что нельзя сбрасывать всю «бумажную работу» на преподавателя. За это время, именно действующие преподаватели переписи-

сывали рабочие программы дисциплин, переходили с классической триады педагогики: «знать — уметь — владеть» к компетенциям. За последние двадцать лет количество часов на одну ставку преподавателя увеличилось с 720 до 900 часов, что, естественно, сократило время (да и желание) на науку. Такое количество отчетов не способствует поддержанию качества преподавания дисциплин. Зависимость «подушевого финансирования» студентов на одного преподавателя не улучшает качество выпускаемого специалиста (деканаты вынуждены «придерживать» и не отчислять студентов за неуспеваемость). Стипендии студентов вынуждают многих искать подработку, чтобы выжить и это тоже возвращает нас к предыдущему положению.

Ну и последнее: количество часов на ставку преподавателя в настоящее время 900 часов плюс вторая половина дня (может в других вузах и не так) — итого 1500. На переизбрание по конкурсу по кафе-

дре (по уставу каждого учебного заведения) требуется ряд публикаций, требующих времени для серьезного изучения проблемы и написания статьи, и финансовых затрат (речь о коммерческих журналах; публикаций в западных изданиях (опять зачем — в новых условиях) и ряда других требований: например, активность работы на образовательном портале!). Как должен преподаватель в современных условиях это совместить? Страдает качество преподавания и профессиональная переподготовка, научная работа выполняется «по остаточному принципу».

Заключение

Система образования действительно требует реформирования, реформа должна быть связана с «улучшением» нынешней системы и, прежде всего, с социальным обеспечением преподавателей и поддержкой студенчества. Начинать надо с мотивационной составляющей. Пора поднимать престиж и заинтересован-

ность педагога — повышением их зарплат и увеличением расходов на науку. Нельзя забывать свою ментальности, которая кардинально отличается от европейской. Пора опять сделать отечественную систему образования лучшей в мире.

Специалитет подтвердил свою жизнеспособность. Нужно только дополнить его, подтвердившими свою эффективность технологиями, конкурсами, делающих этот процесс яркими, запоминающимися. Например, движение «WorldSkills» заменить на курсы «Профессионального мастерства». Развивать систему студенческих технопарков.

Если педагог будет чувствовать поддержку государства, если при приеме на работу будут отобраны лучшие преподаватели, если будет восстановлена система переподготовки и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава (с очным общением с коллегами, с обменом опытом между университетами...), то все в нашем высшем образовании станет хорошо.

Литература

1. Афонина Н. Этапы становления высшего образования в РФ [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://spravochnick.ru/pedagogika/stanovlenie_vysshego_obrazovaniya_v_rossii_-_pervye_universitety/ (Дата обращения: 17.07.2022).
2. Статистика: Численность вузов в России [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://guxpert.ru/Статистика:Численность_вузов_в_России. (Дата обращения: 17.07.2022).
3. Самсонов А. Зачем нужен миф о грамотной царской России [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/183874-zachem-nuzhen-mif-o-gramotnoj-carskoj-rossii.html>. (Дата обращения: 17.07.2022).
4. Крючкова А. Советская школа. Бренд или миф? Мнения экспертов [Электрон. ресурс] // Аргументы и факты в Белоруссии. 2014. № 38. Режим доступа: https://aif.by/social/science/sovetskaya_shkola_brend_ili_mif_mneniya_ekspertov. (Дата обращения: 17.07.2022).
5. Гранина Н. «Эти знания наполняли голову, как чердак». Почему советское образование нельзя считать лучшим в мире [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2017/02/28/lubzin/>. (Дата обращения: 17.07.2022).

6. Советское образование было лучшим в мире? (цикл лекций А. Филиппова с разбором мифов) [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://harmfulgrumpy.livejournal.com/1457384.html>. (Дата обращения: 17.07.2022).
7. Шлямин Н. Зачем России болонская система образования? [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/52731-zachem-rossii-bolonskaya-sistema-obrazovaniya.html>. (Дата обращения: 17.07.2022).
8. Новая схема получения высшего образования «2+2+2»: Что это, как работает? [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://disshelp.ru/blog/novaya-shema-polucheniya-vysshego-obrazovaniya-2-2-2-chto-eto-kak-rabotaet/>. (Дата обращения: 17.07.2022).
9. Боброва И.И., Трофимов Е.Г. Информационные технологии в образовании. Практический курс. М.: Флинта, 2014. 202 с.
10. Осипова Л.Б., Горева О.М. Дистанционное обучение в вузе: модели и технологии [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. Режим доступа: <https://science-education.ru/article/view?id=14612>. (Дата обращения: 19.07.2022).

11. Боброва И.И. Информационная безопасность облачных технологий // В сборнике: Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи.

Материалы внутривузовской конференции. (9–12 октября 2015 г., Магнитогорск). Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, 2015. С. 80–84.

References

1. Afonina N. Etapy stanovleniya vysshego obrazovaniya v RF = Stages of formation of higher education in the Russian Federation [Internet]. Available from: https://spravochnik.ru/pedagogika/stanovlenie_vysshego_obrazovaniya_v_rossii_-_pervye_universitety/ (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

2. Statistika: Chislennost' vuzov v Rossii = Statistics: The number of universities in Russia [Internet]. Available from: [https://ruxpert.ru/Statistika:Chislennost' vuzov v Rossii](https://ruxpert.ru/Statistika:Chislennost'_vuzov_v_Rossii). (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

3. Samsonov A. Zachem nuzhen mif o gramotnoy tsarskoy Rossii = Why do we need a myth about a competent tsarist Russia [Internet]. Available from: <https://topwar.ru/183874-zachem-nuzhen-mif-o-gramotnoj-carskoj-rossii.html>. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

4. Kryuchkova A. Sovetskaya shkola. Brend ili mif? Mneniya ekspertov = Soviet school. Brand or myth? Expert opinions [Internet]. Argumenty i fakty v Belorussii = Arguments and facts in Belarus. 2014; 38. Available from: https://aif.by/social/science/sovetskaya_shkola_brend_ili_mif_mneniya_ekspertov. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

5. Granina N. «Eti znaniya napolnyali golovu, kak cherdak». Pochemu sovetskoye obrazovaniye nel'zya schitat' luchshim v mire = «This knowledge filled my head like an attic.» Why Soviet education cannot be considered the best in the world [Internet]. Available from: <https://lenta.ru/articles/2017/02/28/lubzin/>. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

6. Sovetskoye obrazovaniye bylo luchshim v mire? (tsikl lektsiy A.Filippova s razborom mifov) = Was Soviet education the best in the world? (a cycle of lectures by A. Filippov with analysis of myths)

[Internet]. Available from: <https://harmfulgrumpy.livejournal.com/1457384.html>. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

7. Shlyamin N. Zachem Rossii bolonskaya sistema obrazovaniya? = Why does Russia need the Bologna system of education? [Internet]. Available from: <https://topwar.ru/52731-zachem-rossii-bolonskaya-sistema-obrazovaniya.html>. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

8. Novaya skhema polucheniya vysshego obrazovaniya «2+2+2»: Chto eto, kak rabotayet? = New 2+2+2 Higher Education Scheme: What is it, how does it work? [Internet]. Available from: <https://disshelp.ru/blog/novaya-shema-polucheniya-vysshego-obrazovaniya-2-2-2-chto-eto-kak-rabotaet/>. (cited: 17.07.2022). (In Russ.)

9. Bobrova I.I., Trofimov Ye.G. Informatsionnyye tekhnologii v obrazovanii. Prakticheskiy kurs. = Information technologies in education. Practical course. Moscow: Flinta; 2014. 202 p. (In Russ.)

10. Osipova L.B., Goreva O.M. Distance learning at the university: models and technologies [Internet]. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya = Modern problems of science and education. 2014; 5. Available from: <https://science-education.ru/article/view?id=14612>. (cited: 19.07.2022). (In Russ.)

11. Bobrova I.I. Information security of cloud technologies. In: Informatsionnaya bezopasnost' i voprosy profilaktiki kiberekstremizma sredi molodezhi = : Information security and prevention of cyber extremism among young people. Materials of intrauniversity conference. (October 9-12; 2015, Magnitogorsk). Magnitogorsk: Nosov Magnitogorsk State Technical University; 2015: 80-84. (In Russ.)

Сведения об авторах

Инна Игоревна Боброва

К.п.н., доцент, доцент кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, Магнитогорск, Россия
Эл. почта: ya.madam-inna@ya.ru

Евгений Геннадьевич Трофимов

К.п.н., доцент, доцент кафедры Кафедра прикладной математики и информатики Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, Магнитогорск, Россия
Эл. почта: mgn1520@ya.ru

Information about the authors

Inna I. Bobrova

Cand. Sci. (Pedagogical), Associate Professor, D-Evaluator of the Department of Business Informatics and Information Technologies Agnitogorsk State Technical University named after G. And. Nosova, Magnitogorsk, Russia
E-mail: ya.madam-inna@ya.ru

Evgeny G. Trofimov

Ph.D., Associate Professor, Doctor of Evaluation of the Department of Applied Mathematics and Informatics Agnitogorsk State Technical University named after G. And. Nosova, Magnitogorsk, Russia
E-mail: mgn1520@ya.ru