

Теоретические основы формирования модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения лиц с нарушением слуха (на примере направления «Инженерное дело, технологии и технические науки»)

Станевский А. Г. *,

МГТУ имени Н.Э. Баумана, Москва, Россия,
stan@bmstu.ru

Храпылина Л. П. **,

РАНХиГС при Президенте РФ, Москва, Россия,
khrapylina@mail.ru

Раскрываются теоретические аспекты разработки вариантов модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения лиц с нарушением слуха по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки». Обращается внимание на то, что варианты основаны на обобщенных результатах авторских многолетних научных исследований, касающихся высшего образования этих лиц в условиях инклюзивной среды. Представлены ключевые положения компонентов модели и аналитическая информация об опыте организации образовательной деятельности вузов в интересах инвалидов и иных лиц с ограниченными возможностями по слуху (на примере МГТУ имени Н.Э. Баумана). Выделены и обоснованы подходы к выбору оптимальной модели.

Ключевые слова: инвалид, инклюзивная среда, инклюзивное образование, лицо с ограниченными возможностями здоровья, обучение студентов, профессиональное образование, социально-психологическое сопровождение.

Для цитаты:

Станевский А. Г., Храпылина Л. П. Теоретические основы формирования модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения лиц с нарушением слуха (на примере направления) «Инженерное дело, технологии и технические науки» // Психологическая наука и образование. 2017. Т. 22. № 1. С. 50–59. doi: 10.17759/pse.2017220106

* Станевский Александр Григорьевич, кандидат технических наук, доцент, директор Головного учебно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов), Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия. E-mail: stan@bmstu.ru

** Храпылина Любовь Петровна, доктор экономических наук, профессор кафедры труда и социальной политики, Институт государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия. E-mail: khrapylina@mail.ru.

Последнее десятилетие в России отличается устойчивыми позитивными изменениями отношения общества и государства к лицам с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ). В рамках государственной социальной политики в целом и в области профессионального образования ЛОВЗ в частности реализуются меры по усилению доступности высшего образования для таких лиц. Это касается инвалидов и иных ЛОВЗ с нарушением слуха. Отметим, что высшее образование по программам бакалавриата по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» является приоритетом государственной кадровой политики в контексте стратегии социально-экономического развития России.

Другой аспект потребности в доступности и успешности высшего образования ЛОВЗ с нарушением слуха связан со становлением новой ценностно-смысловой сущности высшего образования [1]. В настоящее время рынок инженерного труда характеризуется своим динамизмом, т. е. высоким уровнем технологической обновляемости и высокой степенью диверсификации по отношению к набору необходимых для производства продуктов инженерной деятельности профессиональных качеств и уровнем их освоения [2]. Это означает, что реальная экономика, ее отрасли нуждаются в специалистах, способных принимать и разрабатывать технические, экономические, социальные и управленческие решения по заданным параметрам. Согласно обозначенным факторам, выпускник технического вуза как состоявшийся специалист должен иметь необходимые знания, владеть методами инженерной деятельности и соответствовать определенному уровню общей и инженерной культуры, вследствие чего к компетенциям и квалификации учащегося и работника предъявляются достаточно высокие требования. Важную роль в доступности высшего образования лиц с нарушением слуха играют современные достижения науки, техники и технологий.

Система инклюзивного, интегрированного высшего образования по программам бакалавриата по области образования «Инженерное дело, технологии и технические на-

уки» должна основываться на принципах развивающего и социализирующего обучения в современном вузе. Это означает, что образовательный процесс следует направлять на:

- формирование такой специальной образовательной среды, которая обеспечивает лицу с нарушением слуха возможность получать необходимое по ФГОС профессиональное образование соответственно направлению; создает условия для интегративного формирования интеллектуальных и волевых характеристик личности, позволяющих овладевать общими и специальными знаниями, умениями и навыками, а также способами приобретения знаний и их применения на практике. Все это должно обеспечить высокий уровень компетенций специалиста – выпускника вуза, который обладает высокой конкурентоспособностью на общем рынке труда и мотивациями на устойчивую занятость и профессиональную карьеру;

- создание научно обоснованной модели развития познавательной самостоятельности в области освоения и прироста профессиональных знаний, а также деловой культуры студентов с учетом логики становления и единства составляющих их компонентов;

- разработку и внедрение механизмов интенсификации обучения студентов с дефектами слуха с одновременным качественным усвоением ими знаний, навыков и умений в рамках конкретных дисциплин путем рационального использования адаптированных программ, инновационных и традиционных технологий обучения, продуктивных производственных практик;

- ресурсосбережение здоровья учащихся;
- воспитание толерантности по отношению к людям с разным состоянием здоровья, различными социальными и профессиональными интересами.

В области высшего образования инвалидов по слуху интеграция наилучшим способом обеспечивает им равные права и возможности в получении «беступикового» высшего образования любых уровней и ступеней, перспективы повышения квалификации, профессиональной адаптации, рационального трудоустройства и эффективной устойчивой занятости.

Исходя из обозначенных позиций, разработаны два варианта модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения лиц с нарушением слуха по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки».

Вариант №1 в своей основе имеет модель «колледж при вузе», которая представляет собой компиляцию лучших практик из опыта Национального института для глухих при Рочестерском технологическом институте [4] и Института социальных технологий и реабилитации при Новосибирском государственном университете [3]. Такой колледж реализует программы среднего профессионального образования для учащихся с нарушенным слухом, осуществляет их комплексное сопровождение и готовит к поступлению в вуз. Специальные службы колледжа продолжают осуществлять академическую и социально-психологическую поддержку студентов после их поступления в вуз. Модель обеспечивает непрерывность и многоуровневость профессионального образования для учащихся с нарушенным слухом, а также непрерывность процесса их абилитации, что показано на рис. 1.

Профессиональное ориентирование учащихся с ОВЗ по слуху и формирование у них соответствующей мотивации начинается службами колледжа еще на этапе до вуза. При их поступлении в вуз эта работа ведется совместно с общими службами вуза и включает компонент «содействие трудоустройству» в контексте работы центров содействия трудоустройству выпускников вузов.

Компонент модели «Организация образовательного процесса», с учетом требований по обеспечению специальных образовательных условий для студентов с нарушением слуха, реализуется за счет создания структур поддержки на базе колледжа, распространяющих свою поддержку на студентов вуза. Специальный штат сотрудников обеспечивает реализацию образовательных программ среднего профессионального образования, адекватную академическую и социально-психологическую поддержку программ высшего образования для студентов с нарушенным слухом.

Социально-психологическая поддержка реализуется специальными службами колледжа, которые осуществляют большой спектр мероприятий организационно-педагогического, психолого-педагогического, физкультурно-оздоровительного, социокультурного, профориентационного характера. Сопровождение включает специальные адаптационные дисциплины по формированию навыков независимой жизни. Целевая аудитория мероприятий и курсов состоит из студентов с нарушенным слухом, обучающихся по программам высшего образования. Структура служб сопровождения (на базе колледжа, но с ориентацией на вуз) имеет в своем составе ряд отделов: обеспечения академического доступа (службы тьюторов, сурдоперевода, записывателей); социально-психологического сопровождения (психологи, консультанты-реабилитологи, консультанты по применению специальных технических средств, социальные педагоги); разработки и координации деятельности по реализации (совместно с кафедрами и структурами вуза) адаптированных образовательных программ профессионального образования (АОПОП). АОПОП включают: специальные учебные планы и программы интегрированного (инклюзивного) профессионального образования; вариативные схемы обучения и организации учебного процесса на младших курсах; коррекционные курсы для общих математических и естественнонаучных дисциплин; дисциплины цикла обучения жизни с инвалидностью и пр. АОПОП разрабатываются для среднего и высшего ПО и имеют высокую степень преемственности. В них находят отражение вопросы профориентации, формирования мотивации и содействия трудоустройству, использования технических средств реабилитации и обучения.

Колледж выступает в качестве координатора деятельности служб специального назначения (поликлиники, дома культуры, центры физической культуры и спорта и др.) и вуза в интересах студентов с нарушенным слухом. Важными условиями эффективности реализации модели в условиях вуза являются: высокая степень преемственности ОПОП колледжа и вуза; разработка и реализация преемственных АОПОП для колледжа и вуза.

Для создания таких условий нужны совместные усилия преподавателей и научного сообщества колледжа и вуза. В противном случае повышенная трудоемкость инженерных программ для студентов с нарушенным слухом не будет компенсирована, что отрицательно повлияет на процесс их обучения, социализацию и профессиональную интеграцию.

Вариант № 2 основан на многолетнем опыте МГТУ имени Н.Э. Баумана в обучении инвалидов с нарушением слуха. Он ориентирован на решение задач, касающихся обеспечения доступности для инвалидов высшего образования и на создание условий для целенаправленного комплексного профессионального и социально-психологического становления конкурентоспособных специалистов из числа инвалидов. В вузах необходимо адекватно использовать меры государственной поддержки инвалидов для содействия им в получении высшего образования, трудоустройстве и занятости.

Данная модель соответствует принципам «универсального дизайна» образовательных программ для инвалидов и организации образовательной среды в соответствии с требованиями, предъявляемыми государством к обеспечению доступности этим лицам объектов и услуг в сфере образования. Модель направлена на обеспечение непрерывного сопровождения инвалида по слуху в статусах «абитуриент», «студент» и «выпускник». Она предусматривает наличие организованного и строго регламентированного инклюзивного пространства, а также наличие компонентов, обеспечивающих полноценную реализацию эффективного процесса обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения обучающихся с нарушением слуха по программам бакалавриата по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки».

Модель акцентирована на обеспечение доступности, которая достигается за счет снятия физических, социально-психологических и содержательных барьеров и диверсификации форм получения высшего образования. Это позволяет осуществлять выравнивание уровня подготовки студентов-инвалидов с уровнем подготовки обычных студентов, повышая тем самым уровень доступности инклюзивного об-

разования. При этом главное условие реализации модели – ее органичное включение в вузовскую среду, что достигается путем решения ряда задач, ключевыми из которых являются:

- разработка АОПОП по направлениям подготовки;
- индивидуализация образовательной траектории с целью минимизации проявлений ограничений жизнедеятельности, успешной социализации и профессиональной интеграции;
- формирование условий для самореализации студента-инвалида в образовательной и, в перспективе, профессиональной среде.

Эти задачи являются достаточно многоплановыми в связи с наличием ряда специфических факторов, связанных с функциональными нарушениями, которые в той или иной мере влияют на процесс обучения студента-инвалида. Специальные потребности студентов-инвалидов зависят от специфических закономерностей формирования ограничений жизнедеятельности и не связаны непосредственно с нарушением функций органов или систем организма. При этом специфика выражается следующими особенностями проявления специальных потребностей контингента:

- гетерохронность (различия по времени появления вторичных и формирования третичных отклонений в психофизическом развитии индивидуумов, абилитации пострадавших сенсорных функций);
- гетеротропность (неодинаковая выраженность глубины поражения функций);
- гетерокинетичность (различная скорость формирования и развития механизмов коррекции, компенсации и замещения);
- гетерокатефтенность (разнонаправленность возрастных изменений, связанных как с подавлением/недоразвитием одних жизненных процессов, так и с активизацией других).

Представленная здесь модель разрабатывалась также с учетом условий допуска к профессиональной деятельности выпускников с нарушением слуха. Эти условия классифицируются по двум направлениям (в плане предъявляемых требований к занятию работником конкретной должности): требования к профессионально-квалификационным характеристикам выпускника и требования к оценке состояния здоровья выпускника.

Другим значимым аспектом модели является наличие организованного и строго регламентированного инклюзивного пространства, в том числе в контексте субъектов образовательного процесса «школа–вуз–профессиональная деятельность». Создание системы непрерывной подготовки учащихся с нарушением слуха важно для их последующей социализации и полной интеграции в общество. В содержательную часть модели входит ряд компонентов, направленных на комплексное решение задач обеспечения обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения обучающихся с нарушением слуха.

Компонент «Профориентационная работа с абитуриентами, имеющими инвалидность по слуху, и их родителями» имеет своей целью реализацию комплекса специальных мер для профессионального самоопределения абитуриента, выработку его мотивации на получение профессионального образования, а также осознанный выбор абитуриентом профессии (специальности) и профильного вуза для ее получения. Достижение данной цели в основном осуществляется путем проведения работы с учащимися образовательных организаций общего образования и среднего профессионального образования, а также с их родителями и законными представителями. Значимым направлением работы является привлечение абитуриентов на основе полноценного информационного сопровождения.

Компоненты «Организация образовательного процесса с учетом требований по обеспечению специальных образовательных условий для студентов с нарушением слуха» и «Построение профессиональной траектории и формирование профессиональной мотивации у студентов с нарушением слуха» направлены на создание специальных образовательных условий, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, для студентов с нарушением слуха. Особое внимание уделяется реализации индивидуальных учебных планов, обеспечивающих гибкость профессиональной траектории студентов с нарушением слуха. Предусматривается пять вариантов организации образовательного процесса и применение интегрированно-индивидуально-ориентированного подхода.

В основе компонента лежит принцип использования АОПОП как полноценного варианта реализации ООП (основной образовательной программы) с учетом уровня и особенностей обучаемого студента с нарушением слуха. Выработка профессиональной мотивации у студентов должна иметь непрерывный характер на протяжении всего процесса обучения.

Компонент «Социально-психологическое сопровождение студентов» направлен на создание социально-психологического климата, определяющего социальное самочувствие студента, а также формирование совокупности психологических условий, способствующих продуктивной образовательной деятельности и всестороннему развитию личности в процессе профессионально-профильного обучения. В задачи компонента входят: создание условий, при которых возможна самореализация личности учащегося; его адаптация к образовательной деятельности и социальной среде вуза; осуществление мероприятий по адаптации этой категории студентов к учебно-воспитательному процессу в разные периоды обучения в вузе с учетом медико-психологических особенностей конкретного студента; оказание помощи в развитии личности студента-инвалида и его общекультурных компетенций как будущего специалиста; повышение социальной активности обучающихся; формирование у студентов ценностных установок; подготовка их к дальнейшей профессиональной деятельности по выбранной профессии.

Компонент «Содействие трудоустройству и постдипломное сопровождение выпускников» направлен на создание комплексных условий для решения проблем эффективной занятости выпускников вуза из числа инвалидов и иных лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху, с учетом их потребностей, индивидуальных возможностей и компетенций. Основные направления работы предусматривают содействие в организации практик и стажировок на предприятиях реальных секторов экономики, разработку сценариев содействия трудоустройству и постдипломному сопровождению студентов и выпускников; разработку портфолио профессиональных компетенций студента; информационное сопровождение; а также ведение си-

стемы учета и обратной связи со студентами, выпускниками и работодателями.

Предложенный подход к формированию модели № 2 позволяет на практике обеспечить доступ инвалидов по слуху к высшему образованию. Важнейшим преимуществом такой модели является ее интегрированность в национальную систему высшего образования и ориентация на общий рынок труда, что дает значительные социальные и экономические преимущества, существенно снижая высокую стоимость обучения инвалидов и повышая уровень их социальной реабилитации и защиты.

Обоснование выбора наиболее оптимального варианта

В результате сравнительного анализа представленных моделей была разработана процедура проведения выбора наилучшего варианта из множества проектных решений, которые удовлетворяют предъявленным требованиям к функционированию модели в целом.

Основной задачей на первом этапе является выбор наиболее оптимальных и достоверных критериев, характеризующих объект проектирования (модель), что должно понизить вероятность принятия возможных ошибочных решений. Лицу, принимающему решение, следует выработать такую стратегию, которая, хотя и не исключает ошибок решения, но сводит к минимуму связанные с этим нежелательные последствия. Поскольку процедура принятия решения по своей сути является компромиссом, то, принимая решение, необходимо взвешивать многие факторы, в том числе технические, научные, экономические (если таковые допустимы), эргономические, социальные и др.

Наиболее важными и критическими, с точки зрения проведения процедуры выбора оптимальной модели, являются следующие факторы (факторы первого уровня):

- готовность модели для проведения обучения по программам бакалавриата с учетом создания специальных образовательных условий, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий (Ф1);
- наличие в модели системы социально-

психологического сопровождения с учетом создания специальных условий для студентов с нарушением слуха (Ф2);

- готовность модели для проведения профорientационной работы с абитуриентами с нарушением слуха, их родителями и законными представителями (Ф3);

- учет требований к построению профессиональной траектории и формированию профессиональной мотивации у студентов с нарушением слуха (Ф4);

- наличие развитой системы содействия трудоустройству, постдипломного сопровождения студентов и выпускников с нарушением слуха (Ф5);

- наличие непрерывной системы социализации «школа–вуз–профессиональная деятельность» (Ф6);

- вариативность форм модернизации образовательной среды с учетом создания специальных образовательных условий для студентов с нарушением слуха (Ф7).

Воспользуемся классической формой оценки эффективности решения, которое является основой оценки альтернативных действий при выборе оптимальных решений. При планировании требуется учитывать большое число критериев, в данном случае «факторов первого уровня» (1–5). Стоит отметить, что все приведенные факторы являются качественными и не учитывают стоимостные и иные экономические показатели. Это вызвано тем, что в настоящее время не представляется возможным вычислить и обосновать реальную социально-экономическую эффективность представленных моделей, в связи с чем при выборе наиболее оптимального варианта будем полагаться исключительно на качественную оценку используемых критериев для построения указанных выше моделей. С учетом данного подхода была сформирована таблица для качественной оценки двух возможных моделей и выбора наиболее оптимального варианта (табл. 1). Для каждого из факторов Ф1...Ф5 были вычислены коэффициенты значимости (веса) – $V1...V5$, полученные с использованием экспертных процедур. Ввиду использования только качественных критериев, факторы Ф1...Ф5 могут принимать только бинарные значения 1 или 0 (ины-

ми словами, фактор учитывается или не учитывается – соответственно). Определение каждого из результатов во взаимосвязи с коэффициентом значимости (весом) вычисляется по формуле: $E_{ij}V_j$. Вычисление оптимальности модели происходит путем суммирования результатов по каждому критерию из

имеющихся вариантов (альтернатив), по формуле: $\sum E_{ij}V_j$.

В соответствии с описанной процедурой выбора оптимального варианта решения сформирована табл. 1.

После ввода данных табл. 1 преобразуется в табл. 2.

Таблица 1

Критерии вариантов выбора оптимальной модели

Варианты выбора	Критерии (факторы)						
	Φ_1	Φ_2	Φ_3	Φ_4	Φ_5	Φ_6	Φ_7
Модель № 1 (M1)	E_{11}	E_{12}	E_{13}	E_{14}	E_{15}	E_{16}	E_{17}
Модель № 2 (M2)	E_{21}	E_{22}	E_{23}	E_{24}	E_{25}	E_{26}	E_{27}
Коэффициент значимости каждого критерия (вес)(V)	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6	V_7

Таблица 2

Критерии и показатели выбора оптимальной модели

Варианты выбора	Критерии (факторы)						
	Φ_1	Φ_2	Φ_3	Φ_4	Φ_5	Φ_6	Φ_7
Модель № 1 (M1)	0	1	1	0	1	0	0
Модель № 2 (M2)	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент значимости каждого критерия (вес)(V)	0,7	0,5	0,2	0,2	0,6	0,4	0,5

Для варианта M1 общая оценка по всем критериям составит 1,3. Для варианта M2 соответственно – 3,1.

Таким образом, вариант № 2 наиболее полно удовлетворяет представленным требованиям (критериям).

1. Разработаны два варианта модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения. Сравнительный анализ вариантов доказал, что вариант №2 более полно соответствует требованиям к инклюзивному обучению и непрерывному интегрированному высшему образованию лиц с нарушением слуха. Модель ориентирована на равнодоступность профессиональной подготовки в области инженерной деятельности студентов с ОВЗ по слуху и обычных студентов.

2. Главным условием реализации моде-

ли является ее включение в вузовскую среду с акцентированием на следующих основных направлениях: разработка и реализация АО-ПОП по направлениям подготовки; индивидуализация образовательной траектории с учетом необходимости минимизации проявления ограничений жизнедеятельности, успешной социализации и профессиональной интеграции; формирование условий для самореализации студента с ограниченными возможностями здоровья в образовательной и, в перспективе, в профессиональной среде.

3. При формировании модели в конкретном вузе следует учитывать специфику контингента обучающихся с нарушением слуха. Эта задача многоплановая и связана с наличием у студентов с ОВЗ по слуху ряда специфических особенностей, обусловленных

как функциональными нарушениями (определяющим является нарушение слуха), которые в той или иной мере влияют на процесс обучения такого студента, так и с не-

однородным социально-экономическим статусом и образовательным уровнем студентов, составляющих этот контингент учащихся.

Финансирование

Работа выполнена в рамках Государственного контракта № 05.P03.11.0001 от 17 августа 2016 года.

Литература

1. Бабина А. А. Ценностно-смысловые основы современного образовательного процесса: постановка проблемы // Актуальные проблемы социологии молодежи, культуры, образования и управления: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Валерия Трофимовича Шапко. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. С. 25–28.
2. Дрокина К. В., Макарова И. В. Проблемы и перспективы развития инженерного образования в России // Экономика и предпринимательство. 2015.

№ 1(54). С. 387–393.

3. Институт социальных технологий и реабилитации. Новосибирский государственный технический университет [Электронный ресурс]: Официальный сайт. URL: <http://www.nstu.ru/info/facult/isr> (дата обращения: 10.10.2016).
4. Counseling and psychological services for the deaf and hard-of-hearing students. Rochester Institute of Technology [Электронный ресурс]: Официальный сайт. URL: <https://www.rit.edu/studentaffairs/counseling/get-support/deaf-and-hard-hearing-students/> (дата обращения: 27.09.2016).

Theoretical Bases of Training and Social Psychological Support of Persons with Hearing Impairments (with the example of a Course of Study in “Engineering, Technologies and Technical Sciences”)

Stanevsky A. G.*

*Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia,
stan@bmsu.ru,*

Khrapylina L. P.**

*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Moscow, Russia,
khrapylina@mail.ru*

The paper focuses on theoretical issues in developing variations of a model of teaching and individual social psychological support of persons with hearing impairments in the field of Engineering, Technologies and Technical Sciences. The authors emphasize that the variations are based on the generalized outcomes of their long-term research on higher education in students with hearing impairments in the context of inclusive environment. The paper outlines the key elements of

For citation:

Stanevsky A. G., Khrapylina L. P. Theoretical Bases of Developing a Model of Training and Social Psychological Support of Persons with Hearing Impairments (with the example of a Course of Study in “Engineering, Technologies and Technical Sciences”). *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2017, vol. 22, no. 1, pp. 50–59 (In Russ., abstr. in Engl.). doi: 10.17759/pse.2017220106

* Stanevsky Aleksander Grigoryevich, PhD in Engineering Science, Associate Professor, Head of the Core Research and Methodological Center for Professional Rehabilitation of Persons with Disabilities, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia, E-mail: stan@bmsu.ru.

** Khrapylina Lyubov Petrovna, PhD in Economics, Professor, Chair of Work and Social Politics, Institute of Public Administration and Civil Service, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia, E-mail: khrapylina@mail.ru.

the model's components and analyses the experience in organising educational process for the benefit of individuals with hearing impairments in universities (with the example of the Bauman Moscow State Technical University). It also defines the approaches to choosing the optimal model.

Keywords: disabled person, inclusive environment, people with disabilities, teaching students, professional education, social psychological support.

Funding

The work was carried out within the State Contract No. 05.R03.11.0001 of August 17, 2016.

References

1. Babina A.A. Tsennostno-smyslovye osnovy sovremennogo obrazovatel'nogo protsessa: postanovka problem [Value-semantic bases of modern educational process: statement of a problem]. *Aktual'nye problemy sotsiologii molodezhi, kul'tury, obrazovaniya i upravleniya*. Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, pamyati professora Valeriya Trofimovicha Shapko [Actual problems of the sociology of youth, culture, education and management]. Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference, in memory of Professor Valery Trofimovich Shapko], 2014, pp. 25–28.
2. Drokina K. V., Makarova I. V. Problemy i perspektivy razvitiya inzhenerenogo obrazovaniya v Rossii [Problems and prospects of the development of engineering education in Russia]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 2015, pp. 387–393.
3. Institut sotsial'nykh tekhnologii i reabilitatsii. Novosibirskii Gosudarstvennyi Tekhnicheskii Universitet [Elektronnyi resurs] [Economics and the Institute of Social Technologies and Rehabilitation. NGTU]: ofitsial'nyi sait. URL: <http://www.nstu.ru/info/facult/isr> (Accessed: 10.10.2016).
4. Counseling and psychological services for the deaf and hard-of-hearing students / Rochester Institute of Technology [Electronic resource]: official website. URL: <https://www.rit.edu/studentaffairs/counseling/get-support/deaf-and-hard-hearing-students/> (Accessed: 27.09.2016).