Кондратенко Н. А.
Kondratenko N. A.

кандидат социологических наук,
доцент кафедры
«Социология и политология»,
ФГБОУ ВО «Тульский
государственный университет»,
г. Тула, Российская Федерация

Шашкова С. Н.
Shashkova S. N.

кандидат социологических наук,
доцент кафедры
«Социология и политология»,
ФГБОУ ВО «Тульский
государственный университет»,
г. Тула, Российская Федерация

УДК 316.4

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-2-28-114-121

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

В условиях динамичного развития современного общества к системе образования предъявляются повышенные требования. Эффективное выполнение образованием своих функций, таких как социализация и воспроизводство профессионально-квалификационной структуры населения, безусловно, влияет на развитие общества в целом, его интеллектуальный и экономический потенциал. Но и образование, в свою очередь, испытывает на себе влияние всех процессов, происходящих в обществе. Понимание характера этого влияния позволяет наилучшим образом скорректировать стратегию развития образования, учитывать социальные ожидания общества от образования при проведении реформ, повысить эффективность функционирования образования.

В данной статье рассматривается проблема влияния на развитие образования, в первую очередь, демографических процессов, а также процессов цифровизации и информатизации общества. Целью настоящего исследования являлось выявление характера влияния указанных социально-экономических процессов на траекторию развития образования и поиск оптимальных путей развития системы образования в сложившихся условия.

На основе проведенного анализа авторы утверждают, что реформирование современного образования происходит без учета демографических и других социально-экономических процессов, в частности информация о снижении или увеличении рождаемости в тех или иных регионах не влияет на эффективность проводимой образовательной политики. Авторы приходят к выводу о том, что игнорирование динамики демографических процессов приводит к запоздалой реакции на актуальные потребности общества, снижает эффективность управленческих решений.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы органами власти при проведении реформ в сфере образования, а также руководителями образовательных организаций при выработке стратегии развития образовательных учреждений с учетом актуальных потребностей различных социальных групп. Делается вывод о том, что у современных молодых людей растет потребность в непрерывном образовании и постоянном наращивании собственных компетенций, и для успешного функционирования и развития университет должен стать образовательной средой, интегрирующей различные образовательные программы с использованием информационных технологий, востребованных в современном обществе.

Ключевые слова: образование, воспроизводство трудовых ресурсов, демографические процессы, рождаемость, смертность, самосохранительное поведение, информационное общество, рынок труда, образовательная траектория, компетенции, развитие образования.

INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC PROCESSES ON EDUCATION SYSTEM DEVELOPMENT

In the conditions of dynamic development of modern society, increased demands are made on the education system. The effective fulfillment by education of its functions, such as socialization and the reproduction of the vocational qualification structure of the population, certainly influences the development of society as a whole, its intellectual and economic potential. But education, in turn, is affected by all the processes taking place in society. Understanding the nature of this influence makes it possible to best adjust the strategy for the development of education, take in to account the social expectations of society from education when carrying out reforms, and improve the efficiency of education.

This article deals with the problem of influencing the development of education in the first place demographic processes, as well as the processes of digitalization and informatization of society. The purpose of this study was to identify the nature of the impact of these socio-economic processes on the trajectory of development of education and the search for optimal ways of development of the educational system in the current conditions.

On the basis of the analysis done, the authors argue that the reform of modern education takes place without taking into account demographic and other socio-economic processes, in particular, information on the reduction or increase in the birth rate in certain regions does not affect the effectiveness of educational policy. The authors come to the conclusion that ignoring the dynamics of demographic processes leads to a delayed reaction to the actual needs of society, reduces the effectiveness of management decisions.

The practical significance of this study lies in the fact that its results can be used by authorities in carrying out reforms in the field of education, as well as by heads of educational organizations in developing a strategy for the development of educational institutions, taking into account the urgent needs of various social groups. It is concluded that in modern young people there is a growing need for continuing education and constant growth of their own competencies, and for the successful functioning and development of the university should become an educational environment that integrates various educational programs using information technologies that are in demand in modern society.

Key words: education, reproduction of labor resources, demographic processes, birthrate, mortality, self-preserve behavior, information society, labor market, educational trajectory, competences educational development.

Как показывает мировой опыт, развитие любой страны невозможно без развития ее системы образования, именно высококвалифицированные специалисты играют главную роль в переходе на качественно новый уровень развития — начиная от изобретения печатного станка, заканчивая внедрением современных информационных технологий. Для нашей страны на современном этапе эта проблема приобретает особую актуальность: в непростых социально-политических и экономических условиях именно внутренние человеческие ресурсы должны стать двигателем в развитии экономики. В связи с этим рынок труда нуждается в новом типе трудовых ресурсов, предъявляет повышенные требования к качеству рабочей силы, ее профессиональному и образовательному уровню, готовности к решению нестандартных задач.

Воспроизводство трудовых ресурсов самым тесным образом связано как с воспроизводством населения в целом, так и с различными демографическими и иными социально-экономическими процессами, которые сегодня происходят в стране. Важнейшими демографическими процессами, влияющими на воспроизводство трудовых ресурсов, являются рождаемость, смертность и миграция. От интенсивности этих процессов сегодня зависит степень выраженности проблем, с которыми в будущем столкнется Россия. Полностью взять под контроль все демографические процессы невозможно, некоторые из них необходимо принять как данность (например низкую рождаемость), некоторые процессы можно скорректировать, учитывая интересы нашей страны

(например интенсивность миграционных потоков или смертность).

Сегодня, к сожалению, среди чиновников и даже научного сообщества широко распространено мнение о том, что с помощью мер материального и прочего стимулирования можно увеличить рождаемость. При отстаивании данной точки зрения ученые ссылаются на опыт европейских стран и российскую статистику последних лет, которая действительно демонстрирует нам увеличение числа родившихся. Но очень часто авторами игнорируется тот факт, что рост рождаемости сегодня наблюдается преимущественно за счет мигрантов, а не за счет российского населения, кроме того, увеличение рождаемости является временным явлением, и очень скоро мы опять будем наблюдать снижение коэффициентов рождаемости. При выстраивании любой политики, в том числе социальной, экономической и демографической, необходимо помнить, что те демографические процессы, которые имеют место сейчас, имеют достаточно отдаленные последствия.

Обозначим кратко некоторые сложившиеся в нашей стране тенденции, которые в ближайшее время начнут оказывать непосредственное влияние на воспроизводство трудовых ресурсов. В настоящее время в возраст деторождения входят малочисленные когорты людей, родившихся в 90-х гг. Например, в 1990 г. родилось всего 1 990 тыс. человек, в то время как в 1985 г. было 2 380 тыс. родившихся, снижение рождаемости наблюдалось до начала двухтысячных годов, такая ситуация негативно отражается не только на воспроизводстве населения страны, но и на численности трудовых ресурсов, потому что на рынке труда происходит смена достаточно многочисленного поколения, рожденного после Второй мировой войны, на малочисленные поколения, родившиеся в девяностые годы. Необходимо также отметить, что рождение первых детей сдвинулось в более старшие возрастные когорты, начиная с 2009 г. максимальное число рождений приходится на женщин из возрастной группы от 25 до 29 лет. Таким образом, уровень рож-

даемости снова будет уменьшаться по мере того, как относительно многочисленное поколение, рожденное в восьмидесятые годы прошлого века, реализует свои репродуктивные намерения. Помимо того что в репродуктивный возраст вступают достаточно малочисленные когорты, среди них зачастую преобладает установка на семью с одним-двумя детьми, такая ориентация на малодетную семью не способствует даже простому замещению поколений.

Подтверждением этого тезиса могут служить результаты исследования, проведенного в 2012 г. Федеральной службой государственной статистики, согласно которому 56,9 % опрошенных отрицают какую-либо помощь мер, направленных на стимулирование рождаемости в принятии решения о рождении ребенка, еще 20,4 % затруднились ответить на этот вопрос. Поэтому рассчитывать, что в ближайшее время рождаемость будет и дальше расти такими же темпами, не придется [1]. На численность населения в целом и трудовых ресурсов в частности существенное влияние оказывает смертность населения, особенно трудоспособного возраста. В нашей стране существенную роль в этом процессе играет смертность от внешних причин. Как бы ни парадоксально это звучало, но на факторы смертности гораздо легче оказывать влияние, чем на факторы рождаемости. Безусловно здесь необходима целенаправленная и долговременная работа государства и всевозможных общественных структур. Важную роль здесь может сыграть и система образования через формирование у молодого поколения установок на самосохранительное поведение, привитие культуры здорового образа жизни, привлечение молодежи к занятиям спортом; здоровьесберегающая функция образования сегодня становится актуальной как никогда. Итак, демографическая ситуация, сложившаяся в последние годы в нашей стране, выдвигает перед российской системой образования ряд проблем, касающихся всех уровней образования.

Имеющее место в последнее время увеличение рождаемости породило проблему обеспечения детей дошкольными образова-

тельными учреждениями. Например, только в 2016 г. более 1 600 тысяч семей стояли в очередях в детские сады [2]. Свой вклад в рост очередей в учреждения дошкольного образования вносят и мигранты, имеющие, как правило, достаточно многодетные семьи. Правительство декларировало, что обеспечение детей дошкольного возраста местами в образовательных учреждениях является одним из приоритетных направлений. Но даже если государство реализует свои планы и построит (как и обещало) новые детские сады, в которых планируется создать пятьсот тысяч дополнительных мест, вряд ли это позволит коренным образом решить названную проблему, т.к. этого количества мест примерно в три раза меньше, чем необходимо, тем более учитывая достаточно неравномерное распределение семей, имеющих детей, по территории нашей страны, а также неравные возможности различных регионов в осуществлении этих намерений. Отсутствие возможности посещать учреждения дошкольного образования приводит к тому, что дети не могут получить необходимые навыки, знания и социальный опыт, который пригодится им на начальном этапе обучения в школе, что может негативно отразиться на успешности их дальнейшего обучения.

Еще одна проблема, которая обострилась в связи с демографическим кризисом, — проблема образования в сельской местности. За последние десять лет в нашей стране исчезло около сорока тысяч различных сельских поселений, вместе с низкой рождаемостью это способствовало сокращению средних и малокомплектных школ. Под эгидой всевозможных реформ и «оптимизаций» закрылось более пятнадцати тысяч школ в сельской местности [3]. Школа — это важный объект сельской инфраструктуры, она играет важную роль в воспитании и образовании детей и взрослых. Ликвидация сельских школ снижает мотивацию к получению как общего, так и дополнительного образования. Закрытие малокомплектных школ порождает определенные трудности и для сельских школьников. В частности, удаленность школ от места жительства учеников, их

оторванность от семей (в случае проживания у родных или в школе-интернате) негативно сказываются на укладе жизни в семье, необходимом для нормального функционирования семьи и воспитания детей, отрицательно сказываются на образовательных результатах и на желании вернуться в родное село для последующей работы.

Спад рождаемости неизбежно приведет к снижению числа школьников через 7 лет. Приведем пример влияния данного демографического процесса на систему образования. Численность детей 7 лет (т.е. потенциальных первоклассников) с 1994 г. по 2006 г. сократилась в два раза, более чем на 1 200 тыс. человек. Это почти 50 тыс. классов, 50 тыс. учителей, которых надо было планомерно высвобождать и обучать другим профессиям. Сейчас же, после 2006 г., наоборот, началось увеличение численности 7-летних и числа поступающих в первые классы [4].

Из-за уменьшения численности школьников снижается и потенциальный контингент учреждений среднего профессионального и высшего образования. Однако в обществе изменились установки на получение высшего образования, наличие диплома о высшем образовании стало своеобразной нормой. Приведем пример. Если 50 лет назад в высшие учебные заведения шло примерно 15–20 % выпускников школ, в конце 1980-х гг. — 25–30 %, сегодня в них поступает более 50 %, а то и 70 %. Если в 2011 г. из выпускников школы в вузы поступало 69,6 %, то в 2014 г. — уже 80,9 % (за четыре года рост в 1,16 раза). Более того, если выпускник девятого класса идет учиться в учреждение среднего профессионального образования, то 83 % после его окончания также поступают в вузы (в Москве эта цифра достигает 94,4 %) [5].

Одна из причин такого явления заключается в увеличении приема в негосударственные вузы и на заочные отделения. Те, кто не могли поступить на бюджетные места (из-за низкой успеваемости в школе), кто раньше даже не мог думать о получении высшего образования, включая неспособных к обучению на этой ступени образования, но имею-

щих возможность платить за обучение, становились студентами.

Данный факт, а также ситуация, когда число бюджетных мест в некоторых вузах превышало количество выпускников средних школ, видимо, подтолкнули Министерство образования и науки РФ с 2012 г. начать процесс закрытия так называемых неэффективных учебных заведений, а также объединения вузов, факультетов и т.д.

Такая политика приводит к сокращению преподавателей, а также аспирантов и докторантов, способных в будущем заменить профессорско-преподавательский состав, влечет сокращение доходов вузов от оказания платных образовательных услуг. Таким образом, перспективы развития высшего образования становятся все более зависимыми от демографических факторов.

Еще один аспект, который следует отметить, заключается в том, что потребности экономики в специалистах той или иной профессии также необходимо планировать с учетом демографической динамики. Например, в ближайшей перспективе увеличится потребность в специалистах в сфере дошкольного образования, учителях начальных классов, врачах-педиатрах; учитывая процесс старения населения, можно спрогнозировать потребность в специалистах-геронтологах и социальных работниках и т.д.

Таким образом, демографические волны и в дальнейшем будут оказывать значительное воздействие на развитие и функционирование всех ступеней системы образования. Сегодня, к сожалению, для оправдания некомпетентности чиновников в различных сферах (начиная от нехватки детских садов, проблем комплектования армии, сокращения трудоспособного населения, заканчивая увеличением пенсионного возраста из-за роста числа пенсионеров) часто делаются ссылки на демографические волны как на объективные обстоятельства, которые не зависят от власти. Списывая все на демографические проблемы, чиновники пытаются прикрыть свое неумение (или нежелание) работать с демографическими данными, что зачастую приводит к запоздалой реакции на актуаль-

ные проблемы, перекосы, риски и, как следствие, к неспособности заранее спрогнозировать, предвидеть последствия, выработать механизмы предупреждения и урегулирования кризисных ситуаций.

Еще одним процессом, оказывающим влияние на функционирование и развитие системы образования, является информатизация и цифровизация общества. Сегодня сильно возрастает уровень автоматизации производства и компьютеризации трудовых процессов, что, в свою очередь, требует, с одной стороны, меньшего количества работников, а с другой, предъявляет принципиально новые требования к качеству рабочей силы.

Еще недавно наблюдалась практически прямая взаимосвязь уровня образования и занимаемой должности — чем выше уровень формального образования, тем больше шансов на продвижение по карьерной лестнице, более того, занятие определенной вакантной должности напрямую зависело от наличия диплома об определенном образовании (именно поэтому наши чиновники массово шли учиться на заочные отделения экономических и управленческих факультетов).

Но современная система разделения труда кардинально изменилась. Интенсивная информатизация и цифровизация, внедрение систем искусственного интеллекта приводит к ситуации быстрого изменения профессий, устаревания (отмирания) одних и появления других. По оценкам некоторых специалистов, в ближайшие 10 лет отомрет более 50 профессий [6]. В то же время появляются новые профессии и рабочие места, но уровень решаемых задач на них уже совершенно другой, он требует от специалиста наличия совсем других компетенций.

Здесь хочется сделать отступление и отметить, что по мнению некоторых специалистов, современные развитые общества уже являются не просто информационными, а совершают переход в постинформационную стадию своего развития. «Smart-общество — это новое качество общества, в котором совокупность использования подготовленными людьми технических средств, сервисов и

интернета приводит к качественным изменениям во взаимодействии субъектов, позволяющим получать новые эффекты — социальные, экономические и иные преимущества для лучшей жизни. Это следующий этап развития за т.н. «информационным обществом», в котором мы сегодня живем» [7].

Таким образом, наиболее востребованными в таком типе общества будут специалисты с гибким творческим мышлением, креативным потенциалом, которые умеют думать и работать в новом мире. Базовыми требованиями к новому типу специалистов будут являться не набор определенных знаний, а умение быстро и эффективно находить и грамотно использовать информацию, быстро изменять свой набор компетенций для работы с новыми объектами и технологиями, обладание образовательным потенциалом, который позволяет «доучивать» до необходимого уровня с минимальной затратой ресурсов.

Поэтому для современного общества одним из самых актуальных является вопрос: каким образом в достаточно сжатые сроки обеспечить заполнение этих высокоуровневых рабочих мест людьми, высвобождающимися из системы разделения труда, где найти людей с необходимым набором компетенций, а главное — каким образом и в каких организациях их обучить? Здесь следует упомянуть и о традиционном отставании системы образования от требований рынка труда. Например, за 2016 год в списке 25 востребованных компетенций появилось 6 тех, которые еще год назад не значились в списке вообще [8]. Таким образом, эти компетенции должны были быть включены в образовательные программы минимум 4 года назад, но запроса со стороны рынка труда еще не было, а сегодня специалисты с этими компетенциями становятся очень востребованными, но взять их нигде.

Учебным заведениям очень трудно своевременно реагировать на запросы рынка труда к качеству подготовки специалистов, потому что для того чтобы внести изменения в образовательный процесс, надо изменить государственные образовательные стандарты, рабочие программы и учебные планы, а это тре-

бует определенного времени. Поэтому так актуальна сегодня проблема взаимодействия всех уровней образования и рынка труда, планирование развития системы образования на основе качественных прогнозов изменения потребностей экономики в специалистах различного уровня и доведении этой информации до всех участников образовательного процесса. В современном мире диплом перестает отражать реальную картину компетенций человека, и, как следствие, продвижение по карьерной лестнице уже не так жестко связано с наличием документа об образовании. В качестве примера можно привести Стива Джобса, Била Гейтса или Марка Цукерберга, которые, не имея диплома о высшем образовании, смогли построить успешные карьеры и создали тысячи рабочих мест.

Таким образом, в ближайшее время роль университета как единственного места, где можно получить знания, существенно изменится, т.к. уже сегодня знания можно получать в социальных сетях, всевозможных образовательных сервисах за рамками формального образования, в корпоративном секторе, где огромное количество организаций пытается восполнить пробел между теми знаниями, которыми обладают работники, и компетенциями, востребованными на современном рынке труда. Университет должен стать современной образовательной средой, интегрирующей различные образовательные программы, обучающие сервисы и привлекающей значимых людей, которые и создают новые знания.

У современных молодых людей появляется возможность управлять собственной образовательной траекторией, постоянно наращивать свой образовательный уровень через систему непрерывного образования и приобретать новые компетенции посредством современных информационных достижений (например изучая видеолекции известных преподавателей со всего мира) [9]. Таким образом, наряду с формальным образованием активно развивается рынок неформального приобретения компетенций, все более востребованными становятся короткие программы и программы корпоративных университетов и

центров обучения, активно развивается система самообразования и непрерывного обучения на протяжении всей жизни. Данное явление вызвано быстрым устареванием знаний и компетенций, сегодня уже невозможно получить образование раз и навсегда; успех индивида, его карьерный рост и, следовательно, доход напрямую зависят от его способности к самостоятельному получению необходимых умений и навыков. Это приводит к разрушению прямой зависимости между занимаемой должностью и наличием формального образования, и, как следствие, к дезориентации абитуриентов в выборе направлений подготовки и учебных заведений.

Выводы

Уже сегодня надо принимать меры опережающего характера по отношению к разным уровням образования и регионам РФ. Сегодня особую актуальность приобретает

демографическая экспертиза всех социально-экономических стратегий, решений и программ, особенно связанных с реформами образования. В современных условиях именно образование должно стать тем социальным институтом, который в состоянии существенно смягчить многие экономические и социальные негативные последствия, вызванные ожидаемым сокращением населения. Быстрое развитие современных технологий приводит к необходимости изменения структуры подготовки кадров, поскольку в силу происходящих изменений последние понадобятся экономике через 5, 10 или 15 лет. Можно констатировать, что массовое онлайн-образование коренным образом изменит характер образовательной деятельности как в общем, так и в профессиональном образовании.

Список литературы

1. Кондатенко Н.А., Шашкова С.Н. Демографическое развитие России: пути выхода из кризиса // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2016. № 2. С. 65–75.
2. Воронцов А.А., Глотов М.Б. Демографическая ситуация в России и проблемы образования // Управленческое консультирование. 2016. № 7. С. 87–91.
3. Кондратенко Н.А., Шашкова С.Н. Подготовка специалистов с учетом современных демографических процессов // Университет в глобальном мире: сб. матер. XI Междунар. науч. конф. М.: ООО «МАКС Пресс», 2017. С. 798–800.
4. Смирнов А.В. Прогнозирование демографических и образовательных процессов на территориях разных уровней // Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. № 1. С. 146–155.
5. Синельников-Мурылев С.Г., Клячко Т.Л. Новые тенденции развития высшего образования. Вызовы для Франции и России. М.: «Дело» РАНХиГС, 2017. 190 с.
6. Муралева В.В. Стратегические альтернативы развития человеческого потенци-

ала молодежи // Проблемы развития территории. 2016. № 5. С. 148–158.

7. Россия на пути к Smart обществу. М.: НП «Центр развития современных образовательных технологий», 2012. 280 с.

8. Гневашева В.А. Демографическая яма и ее роль в потребительском выборе услуг высшего профессионального образования // Знание. Понимание. Умение. 2017. № 1. С. 164–175.

9. Черкасова Т.В. Талантливая молодежь, ориентированная на технических вуз: эмпирико-прикладной социологический анализ // Частное и общественное в повседневной жизни населения России: история и современность (региональный аспект): матер. междунар. науч. конф. СПб., 2018. С. 226–231.

References

1. Kondatenko N.A., Shashkova S.N. Demograficheskoe razvitie Rossii: puti vykhoda iz krizisa [Demographic Development of Russia: Ways Out of The Crisis]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye nauki — Izvestiya Tula State University. Humanitarian Sciences*, 2016, No. 2, pp. 65–75. [in Russian].
2. Vorontsov A.A., Glotov M.B. Demograficheskaya situatsiya v Rossii i problemy

obrazovaniya [The Demographic Situation in Russia and The Problems of Education]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie — Management Consulting*, 2016, No. 7, pp. 87–91. [in Russian].

3. Kondratenko N.A., Shashkova S.N. Podgotovka spetsialistov s uchetom sovremennykh demograficheskikh protsessov [Specialists Training in View of Modern Demographic Processes]. *Sbornik materialov XI Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Universitet v global'nom mire»* [Collection of Materials of the XI International Scientific Conference «University in a Global World»]. Moscow, LLC MAKSPress, 2017. pp. 798–800. [in Russian].

4. Smirnov A.V. Prognozirovaniye demograficheskikh i obrazovatel'nykh protsessov na territoriyakh raznykh urovnei [Herald Prediction of Demographic and Educational Processes in the Territories of Different Levels]. *Nauchno-issledovatel'skii tsentr korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvskarskogo gosudarstvennogo universiteta — Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North: Bulletin of Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University*, 2016, No. 1, pp. 146–155. [in Russian].

5. Sinel'nikov-Murylev S.G., Klyachko T.L. *Novye tendentsii razvitiya vysshego obrazovaniya. Vyzovy dlya Frantsii i Rossii* [New Trends in the Development of Higher Education. Challenges for France and Russia]. Moscow, RANEPAPubl., 2017. 190 p. [in Russian].

6. Muraleva V.V. Strategicheskie al'ternativy razvitiya chelovecheskogo potentsiala molodezhi [Strategic Alternatives for the Development of Human Potential of Young People]. *Problemy razvitiya territorii — Problems of Territory's Development*, 2016, No. 5, pp. 148–158. [in Russian].

7. *Rossiia na puti k Smart obshchestvu* [Russia on the Way to a Smart Society]. Moscow, NP «Center for the Development of Modern Educational Technologies», 2012. 280 p. [in Russian].

8. Gnevasheva V.A. Demograficheskaya yama i ee rol' v potrebitel'skom vybore uslug vysshego professional'nogo obrazovaniya [Demographic Hole and its Role in the Consumer Choice of Services of Higher Vocational Education]. *Znanie. Ponimanie. Umenie — Knowledge. Understanding. Skill*, 2017, No. 1, pp. 164–75. [in Russian].

9. Cherkasova T.V. Talantlivaya molodezh', orientirovannaya na tekhnicheskikh vuz: empiriko-prikladnoi sotsiologicheskii analiz [Talented Young People Focused on Technical Universities: an Empirical-Applied Sociological Analysis]. *Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Chastnoe i obshchestvennoe v povsednevnoi zhizni naseleniya Rossii: istoriya i sovremennost' (regional'nyi aspekt)»* [Materials of The International Scientific Conference «Private and Public in The Daily Life of The Population of Russia: History and Modernity (Regional Aspect)»]. Saint-Petersburg, 2018. pp. 226–231. [in Russian].