

## СОЦИОПОГИЯ

Геннадий Филиппович ШАФРАНОВ-КУЦЕВ<sup>1</sup>

УДК 316

### НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

<sup>1</sup> академик РАО, доктор философских наук,  
научный руководитель  
Тюменского государственного университета  
shafranov-kutsev@utmn.ru

#### Аннотация

Цель настоящей статьи — исследование некоторых закономерностей развития образования в цифровом обществе. Темпы и масштабы наступления цифровой эпохи определяют состояние системы образования. Показаны некоторые глобальные сдвиги в системе образования в цифровую эпоху, новейшие тенденции его развития. Новые информационные технологии открывают принципиально иные возможности для модернизации образования. В условиях технологического, товарного, информационного разнообразия меняются требования к образовательной деятельности. Главной проблемой молодежи является ориентация и навигация в условиях стремительных социально-культурных трансформаций. Основной задачей системы образования становится формирование носителей системных знаний, компетенций, генераторов новых идей и проектов. Высшее образование для молодежи становится социальным императивом, приобретает массовый характер. Возникает необходимость более широкого привлечения для его финансирования не только бюджетных средств, но и вложений из семейных бюджетов, различных структур гражданского общества.

---

**Цитирование:** Шафранов-Куцев Г. Ф. Некоторые тенденции развития российского высшего образования в цифровую эпоху / Г. Ф. Шафранов-Куцев // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2017. Том 3. № 4. С. 8-18.

DOI: 10.21684/2411-7897-2017-3-4-8-18

---

Современное качественное образование — основной двигатель цифровой эпохи, нового постиндустриального технологического уклада. Инвестиции в образование ведут к накоплению человеческого капитала, что обеспечивает соответствующий уровень конкурентоспособности человека, нации, страны. Проведен анализ процессов формирования человеческого капитала. На материалах социологического исследования показаны процессы цифровизации работающей молодежи.

Увеличение продолжительности жизни, повышение пенсионного возраста привели к заметному росту образовательной активности населения старшего возраста, для которого переобучение, повышение квалификации необходимы для сохранения трудоспособности, занимаемой социальной ниши. Получают все более широкое распространение различные формы электронного дистанционного образования.

#### **Ключевые слова**

Цифровая эпоха, система образования, человеческий капитал, конкурентоспособность, финансирование образования, золотая медаль, государственное распределение.

**DOI: 10.21684/2411-7897-2017-3-4-8-18**

Особенность современного общества — переход к новому технологическому укладу, постиндустриальному обществу при сохранении в той или иной мере предшествующих укладов. Специфика новейшего технологического уклада — его стремительное воздействие на все стороны жизни общества. Под влиянием мощнейшего в истории человечества информационного взрыва кардинально преобразуются все сферы деятельности человека. Постоянно растет вооруженность современного человека, вне зависимости от сферы его деятельности, разного рода информационными технологиями: компьютерами, интернетом, разнообразными средствами мобильной связи и др. По оценке академика РАН С. Глазьева: «Цифровые технологии уже охватили все информационную и финансовую деятельность, значительную часть производственной и социальных сфер. Они все глубже проникают в бытовую и деловую сферы» [1].

Происходящие в обществе процессы массовой цифровизации обозначаются по-разному: великая цифровая революция, цифровая экономика, цифровые технологии, цифросфера, цифровое поколение, цифровое неравенство и др. Если эти процессы охватывают практически все сферы общественной жизни, то есть основание утверждать о наступлении новой цифровой эпохи в развитии цивилизации. Такой переход происходит не одномоментно, а путем накопления количественных изменений, и некоторое представление о нем дает динамика пользования интернетом, средствами мобильной связи, т. е., образно говоря, «оцифрованность» населения.

В международном рейтинге пользователей интернета Российская Федерация стабильно занимает верхние позиции списка. При этом среди стран, в которых количество пользователей превышает 100 млн чел., Россия находится на третьем месте по доле распространения интернета среди населения (71,3%), уступая

только Японии (99,1%) и США (88,5%) [10]. В нашем исследовании социальной группы работающей молодежи 2017 г. только 16% ответили, что их работа не связана с использованием современных информационных технологий, связана частично — 49,8%, связана полностью — 32,7%. Проводят в среднем в Интернете от одного до трех часов в день — 46,8% опрошенных. По самооценке своей компьютерной грамотности отнесли себя к обычным пользователям — 46%, продвинутым — 44,4% и профессиональным — 8,1%.

Инновационная экономика, которая является стратегическим выбором России, требует работников нового типа с повышенной адаптивностью к новациям, со специфическими компетенциями поиска, оценки внедрения нового. Сами университеты «становятся частью инновационной системы, входят в сети управления знаниями, поддерживая производство и трансферт новых знаний и технологий» [8, с. 285].

Темпы и масштабы наступления цифровой эпохи определяют состояние «цифровизации» таких важнейших социальных институтов, как учреждения общего и профессионального образования. Поэтому важно исследовать закономерности тех сдвигов, что происходят в системе образования в информационную эпоху, показать новейшие тенденции его развития.

Характер современного общества, для которого характерно технологическое, товарное и информационное разнообразие, а в чем-то, например информационные услуги, даже избыток, принципиально меняет условия и требования к образовательной деятельности. В настоящее время главной проблемой для молодежи являются умения ориентации и навигации в условиях социально-культурных трансформаций. Для модернизирующейся системы общего и профессионального образования выдвигается главенствующая задача формирования из числа своих воспитанников носителей системных знаний, компетенций, генераторов новых идей и проектов. И самое главное, что информационные технологии в цифровую эпоху открывают принципиально новые возможности для модернизации образования. Мировым трендом высшего образования становится индивидуализация образовательных траекторий, резкое увеличение возможностей выбора образовательных программ и модулей, расширение возможностей самостоятельного доступа обучающихся к ресурсам и технологиям, выходу в Интернет. На смену традиционным дипломам приходят индивидуальные профили (наборы) освоенных компетенций. «При этом трансформируются функции преподавателя, творческие компетенции его как исследователя, консультанта, руководителя проектов начинают преобладать над дидактикой» [8, с. 286].

Качественное образование — основной драйвер современного общественного развития, и значимость этого фактора постоянно нарастает. Страны, лидирующие в научно-технологическом отношении, постоянно наращивают свои расходы на систему образования. «В отличие от России, которая заморозила расходы на образование на уровне 3,5% ВВП при потребности не ниже 7%. Сравним расходы на образование в США — 11%, в Японии — 14%, в Финлян-

дии — 16,5%, в Южной Корее — 20%. Расходы российской бюджетной системы на образование в процентах к ВВП на фоне стран ОЭСР самые низкие» [6]. При этом важно понимать, что вложения, инвестиции в образование характеризуются пролонгированным экономическим и социальным эффектом. К примеру, в начале XX в. численность студентов на 10 тыс. населения в США в 1914 г. была 38 чел., что в три раза выше, чем в Германии, Англии, Франции, Японии, и в четыре раза больше, чем в России. Именно в первой половине XX в. в значительной мере за счет такого интеллектуального задела, инвестиций в образование и науку США вырвались вперед в своем научно-технологическом и экономическом развитии [4].

Закономерностью развития цифровой эпохи, прежде всего, является изменение структуры инвестиций. На первый план выходят вложения не физического капитала (здания, оборудование, технологии, инфраструктура), а человеческого (здоровье, образование, компетенции, креативность и т. п.). Именно через анализ динамики формирования и накопления человеческого капитала обнаруживаются многие тренды развития национальных систем образования в цифровую эпоху.

Человеческий капитал можно определить как сформированный в результате разнообразных инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, компетенций, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуя росту производительности труда, его эффективности. В последние десятилетия темпы роста человеческого капитала опережали темпы наращивания физического капитала примерно в 2 раза. Половина экономически активных граждан продвинутых стран заняты не физическим, а умственным трудом [3, с. 31].

Категория «человеческий капитал» является интегральным понятием, применяемым больше к потенциальным способностям, возможностями человека. Уровень его развитости у отдельной личности или социальной общности в значительной (и даже в решающей) степени определяет их конкурентоспособность в различных сферах деятельности. Человеческий капитал своего рода «вещь в себе», потенциал, который может реализовываться только в соответствующих условиях, когда, можно сказать, «раскрылся талант, способности» личности. Реализация человеческого капитала наилучшим образом происходит в условиях конкуренции, соревнования, соперничества и т. п.

На формирование человеческого капитала оказывают влияние различные факторы социально-культурного развития. Но основной вклад вносит образование: общее, профессиональное, дополнительное и самообразование. Именно в университетах, академиях, институтах создается основной интеллектуальный потенциал, человеческий капитал любой нации, обеспечивающий стране конкурентные преимущества, научно-технологическое лидерство в глобальных процессах. На этой основе стремительно меняется архитектура профессионального образования, миссия и функции университетов, содержание общенаучно-

го и профессионального образования, в центре которых — креативность, критическое мышление, навыки командной работы, компетенции, наиболее востребованные в цифровую эпоху.

Поэтому современное качественное образование — основной двигатель цифровой эпохи, нового постиндустриального технологического уклада. Инвестиции в образование ведут к накоплению человеческого капитала, что обеспечивает соответствующий уровень конкурентоспособности человека, нации, страны. Конечно, возможны и разного рода исключения из этой закономерности общественного развития. Но такая зависимость проявляется именно как закономерность, которую нарушать без негативных последствий нельзя. По данным ВЭФ, в 2017 г. из 137 стран Россия заняла 38 место по уровню конкурентоспособности, а Сингапур — третье [2].

Новые цифровые технологии позволяют повысить доступность качественного образования, вариативность образовательных программ, снять языковые барьеры. В России в первую очередь среди направлений «цифровизации» сферы образования следует обратить внимание на приоритетный проект «Современная цифровая и образовательная среда в Российской Федерации» [5]. Ассоциация российских университетов, реализующих программу глобальной конкурентоспособности «5-100», размещает свои образовательные продукты на международных стандартных онлайн-платформах. Ставится задача создать свою отечественную качественную платформу. Это важнейший стратегический инструмент модернизации российского образования. Накопленный опыт показывает, что эти информационные образовательные технологии будут стремительно развиваться. К примеру, Тюменский государственный университет начал эту работу всего два года назад. В настоящее время создано 13 массовых открытых онлайн-курсов по гуманитарным наукам (правоведение, психология, философия, историческая география), по естественно-техническим дисциплинам (экологическая паразитология, нефтегазовая расходомерия), размещенным на платформе «Лекториум». Общая численность слушателей составила более 7 тыс. из 72 субъектов РФ и семи зарубежных стран.

Социологический анализ состава слушателей (точнее потребителей) показывает, что большая часть из них старше 26 лет и уже имеет высшее образование. На наших глазах рождается новая форма дополнительного профессионального образования. Ее явные преимущества, ставшие возможными в цифровом обществе: индивидуальный характер образовательной траектории, доступ к самому современному образовательному контенту в любое удобное время в любом месте, относительная дешевизна и др. В связи с быстрым распространением цифровой образовательной среды появились неожиданные прогнозы. Так, ректор ВШЭ Ярослав Кузьминов прогнозирует, что «бумажные учебники до 2025 года не доживут» [2].

Форсайт-исследования зарубежных и отечественных авторов однозначно прогнозируют, что первая половина XXI века станет веком массового, если не всеобщего высшего профессионального образования. Все продвинутые страны

ставят задачу перехода к всеобщему высшему образованию молодежи. И почва для такого перехода уже сложилась. Высшее образование становится социальным императивом. Все большая часть абитуриентов идет в университеты даже не столько за знаниями, профессией, сколько за социальным статусом. В сознании большинства российских старшеклассников сложилось понимание необходимости хорошего базового профессионального образования. Вариант «Пойду работать после окончания школы» в анкетных опросах старшеклассников практически исключается. По данным нашего исследования, здесь ответы распределяются так: от 73% выпускников сельских средних школ и небольших городов, более 90% в областном центре, 98% выпускников элитной гимназии и до 84% в среднем по выборке планируют учиться на дневных отделениях вузов. Это данные опроса 2013 г. [7, с. 41].

Повторный опрос школьников 2017 г. показал, что почти 90% старшеклассников планируют учебу в вузах, прирост за четыре года — 6 процентных пунктов (2017, N-956).

По мере поступательного развития информационного, цифрового общества необходим постоянный рост инвестиций в «производство человека», и они могут и должны быть не только функцией государства, государственного и муниципального бюджетов, но и семьи, гражданского общества. В большинстве развитых стран университетское образование, особенно элитное, практически целиком ложится на бюджет семьи. В различных социологических исследованиях последних лет авторы отмечают тенденцию повышения готовности россиян вкладывать ресурсы семьи в образование детей. Массовый характер приобретает практика платного репетиторства, особенно в период подготовки к сдаче ЕГЭ.

Здесь необходим коренной перелом в общественном сознании, и он постепенно происходит. Так, по данным социологов Высшей школы экономики, сегодня 41% граждан готовы платить от 5 до 15% своего дохода, чтобы дети получали лучшее образование. Это огромные ресурсы, примерно столько же платят американцы. При этом около четверти россиян готовы платить за повышение качества работы школы дополнительно 2% от своего дохода в виде местных налогов при условии, что они смогут контролировать целевое использование этих средств [7, с. 16].

По мере цивилизационного развития в сфере образования все больше оказывается представителей старших поколений, которые в силу стремительного развития общества нуждаются в постоянном обновлении и пополнении своих знаний. Таким образом, основные функции системы образования видоизменяются, трансформируются, охватывают все большую часть населения. Появляется еще один выраженный пик образовательной активности из-за повышения продолжительности жизни, пенсионного возраста, для достижения которого многим потребуется переобучение для сохранения трудовой активности, уровня и качества жизни, занятой социальной ниши.

Таким образом, образование в цифровом обществе становится главным фактором развитости человеческого капитала, который, в свою очередь, вы-

ступает основным двигателем социально-экономического развития. Следовательно, процессами формирования, накопления, использования человеческого капитала надо научиться управлять. И не только в масштабе всей страны, но и отдельных территориальных образований: федеральных округов, субъектов федерации, муниципалитетов. И при оценке сложившейся разницы в социально-экономическом развитии регионов России следует в первую очередь обращать внимание на развитость, продвинутость региональных систем образования, а в инновационных проектах — на качество и доступность трудовых ресурсов. Пока в лучшем случае подсчитывается только количество новых рабочих мест.

Актуальным вопросом в социологии образования становится излишняя концентрация в столице и крупных мегаполисах элитного образования, финансовых и интеллектуальных ресурсов, молодых, хорошо подготовленных людей, способности которых не всегда используются в полной мере. Еще никто не доказал, что подобная практика эффективна для такой гигантской страны, как Россия. В условиях массового использования информационных технологий есть возможности ухода от излишней концентрации национальной элиты в крупных мегаполисах. В настоящее время в Москве сосредотачивается пятая часть государственных и треть негосударственных вузов с общим количеством студентов по всем формам обучения — 759 тыс. Почти шестая часть всех студентов страны [9].

В условиях планового хозяйства была возможность через механизм государственного распределения обеспечивать квалифицированными кадрами самые отдаленные регионы страны. В настоящее время ситуацию усугубляет и тот факт, что престижные специальности в самых престижных вузах столицы заполняются студентами в основном на договорной (финансовой) основе. Из 142 выпускников университетской гимназии 2017 г. 12 поступили в МГУ и 12 человек — в Высшую школу экономики. Причем для прохождения на бюджетное место в ВШЭ средний балл ЕГЭ был 98. Основную часть мест занимают договорники. Так что все решают не баллы ЕГЭ, а финансовые возможности родителей. В перспективе это приведет к снижению интеллектуального уровня национальной элиты.

При стремительном развитии информационных технологий есть возможность по-иному оценить некоторые традиционные формы государственного контроля за качеством образования. К примеру, при укоренении Единого государственного экзамена следует вернуть прежний статус золотой медали выпускникам средней школы, внеконкурсное зачисление медалистов во все вузы. Введение ЕГЭ не только снизило качество школьного образования, но и привело к однобокости образования, когда ориентация старшеклассников идет на предметы, необходимые для поступления в вуз. Нередко даже у стобалльников результаты по другим предметам более чем скромные. В условиях, когда Федеральный центр через ЕГЭ контролирует уровень подготовки по математике, русскому языку, профильным предметам, да еще планируется экзамен по истории, «липовых» золотых медалей не должно случаться и прежний статус медалиста может быть восстановлен.

По оценочным данным, примерно треть населения, занятого в экономике России, имеет высшее образование. В обществе инновационного типа, в цифровой экономике требуется как минимум, чтобы половина занятого населения имела высшую профессиональную подготовку. Не трудно понять, где находится наша страна и какой рывок необходимо осуществить в плане развития высшего образования [10, с. 16]. Тем более трудно согласиться с политикой сокращения подготовки кадров, которая наметилась в последние годы: в 2010-2016 гг. число студентов вузов сократилось в целом по России на одну треть (с 7,049 млн до 4,766 млн) [12]. Известно, что для российского высшего образования в последние десятилетия был характерен такой долговременный тренд, как преимущественная ориентация вузов на гуманитарные и экономические направления подготовки. На них поступали вдвое больше абитуриентов, чем на инженерные специальности. В последние годы объем контрольных цифр приема на инженерные специальности наращивается и в 2014 г. достиг половины от общего приема, а в некоторых университетах — 70%. На сегодняшний день достигнуты показатели приема на инженерные специальности на уровне 1980-1985 гг. На 2018 г. 45% занимают контрольные цифры приема инженеров, 12% — педагогов, 5% — медиков [7, с. 4].

При этом надо принимать в расчет, что внедрение высокотехнологических производств приведет к сокращению потребности в инженерах. Можно прогнозировать, что в ближайшие годы будет наблюдаться избыток инженерных кадров.

Возможно, надо вернуться к государственному распределению для студентов, получивших образование за счет федерального или регионального бюджета. Для студентов, получивших образование на платной основе и желающих участвовать в государственном распределении, по некоторым профессиям можно предусмотреть полную или частичную компенсацию средств, использованных для оплаты обучения за счет семейного бюджета или заинтересованных частных организаций. По сути, это и происходит в настоящее время, когда молодой выпускник медицинского вуза в глубинке получает солидные подъемные.

В заключение отметим, что национальная система образования, в особенности профессионального, закладывает фундаментальные основы настоящей и будущей жизни общества со всеми его проблемами и противоречиями. В цифровую эпоху, когда подобные явления могут стремительно нарастать, тем более необходим оперативный экономический и социологический анализ новых возможностей «цифровизации» образования для накопления интеллектуального потенциала и человеческого капитала.

Социологическая наука должна в мониторинговом режиме исследовать эти проблемы сегодня, чтобы не допустить их болезненного разрастания уже в самом недалеком будущем. В статье содержатся некоторые предложения по целевому управлению процессами накопления человеческого капитала на региональном и национальном уровнях, что, безусловно, будет способствовать повышению уровня конкурентоспособности нашей страны. Именно поэтому важно про-

гнозировать структуру профессиональных специализаций, видеть и понимать причины отмирания многих сегодняшних профессий и появления новых, связанных, прежде всего, с цифровой экономикой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Великая цифровая революция: вызовы и перспективы для экономики XXI века. URL: <https://www.glazev.ru/articles/6-jekonomika>
2. ВЭФ: Россия на подъеме, но мир ждет новый кризис. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2017/09/26/10907894.shtml>
3. Кузнецова А. Р. Образование как ключевой фактор повышения конкурентоспособности страны / А. Р. Кузнецова, В. А. Ягафарова // Высшее образование сегодня. 2013. № 1. С. 31.
4. Майбуров И. Эффективность инвестирования в человеческий капитал в США и России / И. Майбуров // Мировая экономика и международные отношения. 2004. № 4. С. 3-13.
5. Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». URL: <http://Минобрнауки.РФ>
6. Профессиональное образование. Столица. 2015. № 2. С. 3-28.
7. Профессиональное образование. Столица. 2017. № 8. С. 16.
8. Россия в ВТО: год после вступления. Том 2. С. 285.
9. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>
10. Шафранов-Куцев Г. Ф. О некоторых социологических закономерностях развития современного образования / Г. Ф. Шафранов-Куцев // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. № 2(2). 2015. С. 6-19.
11. Шафранов-Куцев Г. Ф. Профорientационные практики вуза / Г. Ф. Шафранов-Куцев, С. Н. Толстогузов. М., 2014. С. 41.
12. Internet Live Stats. URL: <http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/> (accessed on 27 August 2017).

Gennady F. SHAFRANOV-KUTSEV<sup>1</sup>

## **SOME TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL AGE**

<sup>1</sup> Academician of the Russian Academy of Education,  
Dr. Sci. (Philos.), Research Advisor of University of Tyumen  
shafranov-kutsev@utmn.ru

### **Abstract**

This article studies some patterns of the education development in a digital society. The pace and scale of the digital age's arrival determine the state of the education system. This article presents some of the global changes in the education system and its latest development trends. They are the signs of modernization, caused by the numerous opportunities of the new information technologies. In the conditions of technological, commercial, and informational diversity, the requirements for educational activity are fundamentally changing. The rapid social and cultural transformations present problems for the modern youth as they try to live their lives. Thus, the main task of the education system is to form the carriers of system knowledge, competences, and generators of new ideas and projects. The higher education for the young people becomes a social imperative, which acquires a mass character. There is a need for wider involvement of also investments from family budgets, various structures of civil society for its financing, besides the budgetary funds.

The modern high-quality education is the main engine of the digital era — a new post-industrial technological order. Investment into education leads to the accumulation of human capital, which provides an appropriate level of competitiveness for a person, nation, and a country.

An increase in life expectancy, together with an increase in the retirement age, led to a marked increase in the educational activity of the older population, for whom the retraining

---

**Citation:** Shafranov-Kutsev G. F. 2017. "Some Trends in the Development of the Russian Higher Education in the Digital Age". Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research, vol. 3, no 4, pp. 8-18.

DOI: 10.21684/2411-7897-2017-3-4-8-18

and the continuing education are necessary to maintain their working capacity and the social niche. Various forms of electronic distance education are becoming increasingly widespread. The author presents the analysis of the processes, forming the human capital. The materials of sociological research show the processes of digitalization among the working youth.

### **Keywords**

Digital age, education system, human capital, competitiveness, education financing, gold medal, state distribution.

**DOI: 10.21684/2411-7897-2017-3-4-8-18**

### **REFERENCES**

1. Velikaya tsifrovaya revolyutsiya: vyzovy i perspektivy dlya ekonomiki XXI veka [The Great Digital Revolution: Challenges and Prospects for the Economy of the 21<sup>st</sup> Century]. <https://www.glazev.ru/articles/6-jekonomika>
2. VEF: Rossiya na pod"eme, no mir zhdet novyy krizis [WEF: Russia Is on the Rise, but the World Is Waiting for a New Crisis]. <https://www.gazeta.ru/business/2017/09/26/10907894.shtml>
3. Kuznetsova A. R., Yagafarova V. A. 2013. "Obrazovanie kak klyuchevoy faktor povysheniya konkurentosposobnosti strany" [Education as a Key Factor in Improving the Country's Competitiveness]. *Vysshee obrazovanie segodnya*, no 1, pp. 31.
4. Mayburov I. 2004. "Effektivnost' investirovaniya v chelovecheskiy kapital v SShA i Rossii" [Efficiency of Investing in Human Capital in the US and Russia]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, no 4, pp. 3-13.
5. Prioritetnyy proekt "Sovremennaya tsifrovaya obrazovatel'naya sreda v Rossiyskoy Federatsii" [Priority Project "Modern Digital Educational Environment in the Russian Federation"]. <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai>; <http://минобрнауки.рф>
6. Professional'noe obrazovanie. Stolitsa [Professional Education. Capital], 2015, no 2, pp. 3-28.
7. Professional'noe obrazovanie. Stolitsa [Professional Education. Capital], 2017, no 8, pp. 16.
8. Rossiya v VTO: god posle vstupleniya [Russia in the WTO: A Year after Accession], vol. 2, p. 285.
9. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal Service of State Statistics]. <http://www.gks.ru/>
10. Shafranov-Kutsev G. F. 2015 "O nekotorykh sotsiologicheskikh zakonomernostyakh razvitiya sovremennogo obrazovaniya" [On Some Sociological Laws of the Development of Modern Education]. *Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research*, no 2 (2), p. 6-19.
11. Shafranov-Kutsev G. F., Tolstoguzov S. N. 2014. *Proforientatsionnye praktiki vuza* [Vocational Guidance Practices of the University], p. 41. Moscow.
12. Internet Live Stats. Accessed on 27 August 2017. <http://www.Internetlivestats.com/internet-users-by-country>