

УДК: 330.16+316.628.2

Онтология экономики цифрового мира: межпоколенческая специфика

Канд. филос. наук, доцент **Шестакова И.Г.** Irina_Shestakova@inbox.ru
Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»
199106, Россия, Санкт-Петербург, Васильевский Остров, 21 линия, д. 2.

В связи с всепроникающим характером инфокоммуникационных технологий и их внедрением во все поры экономической жизни, радикальные изменения претерпевают как форма существования экономики, так и ее существо. Все это происходит с небывалой в прежние исторические эпохи скоростью. Именно это стало причиной одновременного пребывания трех поколений, важнейшим критерием различия которых является степень вовлеченности в цифровое бытие: Поколение скорости, Аборигены предыдущей доцифровой эпохи, Поколение эйфории. Эти три поколения – в данном случае условная характеристика, которая зависит от восприятия действительности и не всегда совпадает с возрастным делением. Для развития экономики понимание специфики трех поколений оставалось актуальным всегда, но сегодня в это понимание вносится существенный акцент, связанный с восприятием этими поколениями социокультурной реальности и их вовлеченности в цифровое бытие, а также способности адаптации и принятия цифровой экономической инфраструктуры. Важно отметить, что это деление уникально и временно. Оно характерно только для нашего времени, где сам факт одновременного существования этих трех групп уникален. Впервые в истории мы находимся на историческом промежутке, где одновременно пребывают три поколения, следовательно, экономика должна обращаться к их «цифровой» специфике.

Ключевые слова: цифровая эпоха, экономика, скорость прогресса, межпоколенческая специфика, адаптация.

DOI:10.17586/2310-1172-2017-10-1-42-47

Ontology of the economy of the digital world: intergenerational specifics

Ph.D. Shestakova I.G. Irina_Shestakova@inbox.ru
National Mineral Resources University (Saint-Petersburg, Russia)
199106, Saint-Petersburg, Vasilevsky Ostrov, 21st line, 2

Due to the pervasive nature of the information and communication technologies and their implementation in all the pores of economic life, are undergoing radical change as a form of existence, of the economy and its being. All this takes place with unprecedented in previous historical epochs speed. That is what caused the simultaneous holding of three generations, the most important criterion is that the differences in the degree of involvement of the digital life: Speed generation, Aborigines of the previous pre-digital era, Generation of euphoria. These three generations – in this case, the conditional characteristic that depends on the perception and reality do not always coincide with the age division. For economic development understanding of the specifics of the actual three generations it was always, but today this understanding to make a significant emphasis associated with the perception of these generations and socio-cultural reality of their involvement in the digital being, and the ability to adapt and adopt the digital economic infrastructure. It is important to note that this division is unique and is temporary. It is characteristic only for our time, where the fact of the simultaneous existence of these three groups is unique. For the first time in history we are at a historical gap, where three generations staying at the same time, characterized not only by age but also by the degree of involvement in the digital being, consequently, the economy should turn to their "digital" specificity.

Keywords: digital age, economy, the rate of progress, information communications, intergenerational specifics, adaptation.

Введение

Экономика в современных реалиях обрела новые бытийные основания. Технологии инфокоммуникаций, получившие свое мощное развитие в последнее десятилетие проникли во все сферы человеческой жизни. Впечатляющая трансформация формы и существа современной экономики, может быть, является наиболее эффективным проявлением происходящего на наших глазах становления цифровой цивилизации [15, С. 48–55].

Однако эта трансформация стала важным рубежом адаптационной возможности человека. Современные поколения стали свидетелями исторической перемены (переломного момента) темпов развития человеческой цивилизации, которая заключается в том, что скорость научно-технического прогресса, выражающегося в основном в развитии инфокоммуникаций, достигла уровня, когда коренные изменения (влияющие на многие аспекты жизни: работу, образование, коммуникацию и многое другое) многократно происходят на протяжении жизни одного поколения. Целое поколение людей, невольно оказавшееся в данной ситуации не в состоянии принять нахлынувшую волну изменений, последовавших за установившимся цифровым миром.

Для развития экономики понимание специфики трех поколений оставалось актуальным всегда, но сегодня в это понимание вносится существенный акцент, связанный с восприятием этими поколениями социокультурной реальности и их вовлеченности в цифровое бытие. Именно эти поколения оказались в условиях «новой экономики» [1]. В связи с всепроникающим характером инфокоммуникационных технологий и их внедрением во все поры экономической жизни, радикальные изменения претерпевают как форма существования экономики, так и ее существование. Все это происходит с небывалой в прежние исторические эпохи скоростью.

Для нашего рассмотрения полезно ввести характерное время прогресса – τ_{pr} (тау прогресса) – отрезок времени между событиями, определяющими прогресс в рассматриваемую эпоху. Нормируя его на среднее время активной жизни одного поколения, мы приходим к некоему параметру ξ – безразмерное характерное время прогресса, показывающее, какое количество поколений людей сменилось между двумя важнейшими вехами прогресса. Впервые в истории мы попали в ситуацию, когда безразмерное характерное время прогресса, будучи много больше единицы, стало гораздо меньше (подробнее это рассмотрено в нашей работе [14]). Все эти радикальные изменения выпали на долю живущих сегодня. Решающим фактором в скорости развития инфокоммуникаций можно назвать появление интернета. Это был спусковой крючок автомата, выпустивший непрерывный заряд калейдоскопического мелькания новых и новых технологий: поисковые системы, Википедия, Skype, Facebook, YouTube, Google Translate, коммуникатор, электронное правительство, планшет, распознавание речи, и, как следствие, трансформацию важных аспектов существования социума [3].

Итак, мы находимся на этом историческом промежутке коренного перелома в жизни людей, где возникли проблемы природы человека — возможности и необходимость адаптации к изменяющейся инфраструктуре бытия. В этом переломном моменте в отношении адаптации к текущей скорости изменений можно выделить *одновременное* существование трех уникальных поколенческих групп, которые, помимо того, что различаются по возрасту:

1. Имеют различную историю в отношении становления инфокоммуникационной среды в ее современном состоянии развития.
2. Разное восприятие новой цифровой среды: живаемость в нее и выживаемость в ней.
3. И самое решающее: они имеют разную адаптацию к текущей скорости развития ИКТ после перехода черты $\xi = 1$.

Подробнее о поколениях

1. Поколение скорости

Эта новая реальность уже породила поколение новых людей, родившихся в цифровом мире. Этому поколению приписывают различные названия, как то, например:

- Сетевое поколение — Net Generation (термин введен немецким психологом Манфредом Шпитцером [4]);
- Digital native – уроженцы цифровой эпохи, название введено Марком Пренски [5];
- Smombie – от сочетания «смартфон» и «зомби», по версии «Youth Word of the Year in Germany» [6] – о людях, которые постоянно сконцентрированы на своем смартфоне, а не на окружающем их мире [7, 8]
- В контексте нашего рассмотрения реальности это поколение можно было бы назвать поколением новой реальности, или поколением скорости.

Это поколение *уникально*, поскольку с одной стороны, оно не жило вне доступа к интернету, без компьютера, мобильного телефона или даже смартфона, объединяющего все сущности [3]. Это то молодое поколение, которое родилось «с мобильным телефоном в ручонке» и никакой другой реальности не видело. Следовательно, у них нет чувства новизны этой реальности. «Для современного поколения цифровая среда является естественной»

[9, С. 38]. Это то поколение, о котором рассказывают анекдотичный случай, как маленький ребенок в трамвае пытался пальцами раздвинуть окно, чтобы увеличить/приблизить картинку на «экране». Его уникальность заключается не только в том, что это первое поколение, которое родилось при интернете. Важнее вторая причина уникальности, которая заключается в том, что это *первое поколение, которое оказалось за чертой этого переломного момента*, где скорость развития достигла таких скоростей, когда научно-технические достижения, трансформирующие жизнь человека и общества, возникают многократно на протяжении жизни одного поколения. Вскоре, конечно, уникальность данного поколения, вписанная во временной топос-хронотоп современности, будет утрачена по простой причине – на земле останутся только представители этого поколения.

Родившись после коренного перелома в скорости вхождения в жизнь новшеств инфокоммуникаций, представители этого поколения в силу своей юности, возможно, пока даже не осознают, что они стали жертвами своего времени. Не все из них понимают, что то, чему они учатся сегодня, будет неактуально уже завтра, что им придется многократно менять многое в своей жизни. Но дети интернет-эпохи находятся в этой среде от рождения и, поскольку для систем характерна постепенная подстройка, можно предположить, что их адаптивность к этой среде будет выше, чем у предыдущих поколений, во всех отношениях: вещей, возможностей, скорости перемен. Это поколение не знает альтернативы текущим событиям, к примеру, тому, что профессии исчезают на глазах, соответственно, этот процесс уже не будет для них чем-то экстраординарным, форс-мажорным или драматичным.

2. *Аборигены доцифровой эпохи*

Но сегодня еще существуют свидетели и их пока немало, жизнь которых в большей и наиболее яркой своей составляющей пришлась на эру до интернета, компьютера или мобильного телефона. Это поколение – *аборигены предыдущей доцифровой эпохи*. Это поколение, которое не просто знает, как выглядел мир вне этих новшеств, как люди жили, работали, общались и «добывали» информацию в доцифровую эпоху, но и поколение, в большинстве своем не принявшее эти новшества, находящееся вне достижений четвертой НТР. Они, конечно, пользуются телефоном, смотрят цифровое телевидение, но для них разобраться с компьютером, телефоном/смартфоном скорее проблема. Соответственно, они *не* находятся в состоянии счастья и эйфории, что на их глазах всё это случилось, а некоторые даже чувствуют себя / являются жертвами. Эта реальность жизни уже нашла отражение в киноискусстве. В 2016 году «Золотую пальмовую ветвь» получает фильм Кена Лоуча «Я, Дэниел Блэйк», фильмы которого уже давно окрестили суровым парадоксальным реализмом «с укрупненной, почти телевизионной оптикой» [10]. Фильм повествует о «жестоких» реалиях современности, когда мужчина 59 лет оказывается абсолютно беспомощным в мире, уже ставшим цифровым. Эти поколения стонут. Им некомфортно в эту эпоху быстрых скоростей, быстрых многократных перемен, когда в жизнь непрерывно врываются новые инфокоммуникационные технологии, трансформирующие всё привычное бытие. Это своего рода аборигены той эпохи, где всё было стабильно, понятно. Цифровая эпоха свалилась на них неожиданно-негаданно. Они, как когда-то аборигены Австралии, не хотят, а скорее, не могут принять эту новую картину мира, потому что жить в ней им невыносимо, она не соответствует темпоритму их жизни.

Вообще-то для старшего поколения типично метафизическое брюзжание, но сейчас оно усилено реальным дискомфортом, связанным с тем, что привычное для них бытие уже в прошлом. Хотим мы или нет, новый информационный век накладывает на всю совокупность условий жизни свои установки. Они, к примеру, хотят руководить своими потомками, быть мудрее их. Они не в силах понять и принять современную, радикально изменившуюся картину бытия, где старшее поколение зависит от младшего и не только в физической помощи (что было всегда), но и в поиске информации (мудрости жизни). До последнего времени молодое поколение обращалось к старшему за информацией. Сегодня наоборот. Молодое поколение находит информацию одним кликом в интернете. Старшие же просят своих внуков помочь им. Для этого поколения трудно войти в цифровую экономику, которая набирает свои темпы. Так, например, обслуживание клиентов банков через интернет позволяет, по мнению разработчиков «Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года», уже сегодня дешевле, по сравнению с традиционным обслуживанием [2]. Согласно Долгосрочному прогнозу научно-технологического развития России до 2030 года, к числу наиболее значимых угроз современности можно отнести неготовность к массовому применению технологий виртуальной реальности [11].

Можно констатировать, что вечная тема отцов и детей в последние десятилетия приобрела не только новое звучание, но и свою пиковую остроту. Если раньше за ней мало что стояло кроме возрастного профанного ворчания, то сегодня мы имеем реальность, когда глубокие изменения происходят в течение жизни одного поколения. Старшее поколение не может принять эту новую реальность и пытается как-то психологически противостоять ей. Защитные реакции проявляются в том, что, не успевая воспринять нахлынувший бурный поток изменений, маскируя свою архаичность и неумение пользоваться новыми достижениями, они надевают на себя маску людей особенных, благородных, подчеркивая глубину своих идей, устремлений и помыслов, а также возвышенность прежней жизни, противопоставляя ее пустоте современности.

Это поколение так же *уникально*. Они застали и провели большую часть своей социальной жизни в эпохе до интернета при низкой скорости изменений. Больше никогда в истории не будет такого поколения.

Специфика постсоветских людей. Во всем мире вследствие высокой скорости развития инфокоммуникаций происходят колоссальные трансформации, затрагивающие всех. Повсеместно можно наблюдать три поколения, различающиеся адаптацией к скорости изменений, которая присутствует за роковой чертой, в современном нам хронотопосе, где $\xi \ll 1$. Это общее явление, характерное для всех развитых стран. Но в России на него накладывается специфика старшего поколения.

То есть если для большинства стран старшее поколение – одно из поколений в историческом ряду, совокупность состарившихся граждан, то для России это вырванное из процесса естественной трансформации поколение с полностью переформатированной способностью суждения, а как следствие, с особой картиной мира и мировоззрением. Это постсоветское поколение – сложившаяся под влиянием идеологии СССР «историческая общность людей различных национальностей, имеющих общие характерные черты» (по определению Н. С. Хрущева) [12, С. 153]. Этому поколению, как известно, присуща специфическая ментальность и эта специфика сказывается в особенности на отношении к информации.

Кроме того, для российской действительности всё это сопряжено с исчезновением Советского Союза, за которым стоит история тоталитарного информационного контроля всех аспектов жизни посредством «министерств Правды». Поэтому на старшее поколение пришелся не только удар со стороны интернета, но и вообще выход в открытое информационное пространство, который стал для них шоком. В историческом бэкграунде этого поколения есть жизнь в закрытом обществе, основанном на сокрытии информации, которая сегодня открылась. Всё это составляет для них нескончаемый источник дискомфорта, который отгораживает их от всех остальных поколений и от социальной жизни вообще.

3. Поколение эйфории

Среди огромного пласта человечества, заставшего эпоху до интернета – живых свидетелей ее развития явно может быть выделена еще одна поколенческая группа – *поколение условно среднего возраста*. Данное поколение попало прямо на границу, где безразмерное характерное время прогресса, будучи прежде много больше единицы, стало гораздо меньше, на тот исторический промежуток радикальной трансформации жизни людей, где нужно было мгновенно реагировать на изменяющуюся инфраструктуру бытия.

Важной характеристикой этого поколения является то, что оно, зная эпоху медленных изменений и доцифрового бытия, всё же «вскочило в уходящий трамвай» и успело за всеми новшествами.

Это поколение обладает особой *уникальностью*, поскольку именно оно оказалось на переломе эпох. Оно, с одной стороны, помнит жизнь до бурного развития инфокоммуникационных технологий, помнит, как сложно было работать, общаться и «добывать» информацию. Они знают и помнят о возможности писать ручкой и сравнивают это с работой на компьютере, со всеми удобствами диверсификации возможностей: сохранять, стирать, копировать, переносить, сортировать, редактировать, работать с картинками. Есть элемент наслаждения для этих людей в новой инфокоммуникационной реальности: компьютеры, смартфоны, Скайп, Интернет и т. д. Они испытывают восторг, видя все эти происходящие чудеса, и никак не могут насладиться всеми открывшимися возможностями.

Но, с другой стороны, они попали в ситуацию, касающуюся их существования, где главную функцию всё еще составляет работа и тут... Отдавая себе отчет о преимуществах жизни в новой прекрасной реальности, именно это поколение ощутило на себе и всю ее драматичность. Если новое поколение в этих условиях живет с младенчества, то среднее поколение попало на разлом. На их долю выпадает переходный период со всеми вытекающими трансформациями, когда никто не знает, как поступать, поскольку еще никогда в истории не было момента перехода безразмерного характерного времени прогресса этой заветной линии – $\xi = 1$. По их жизни рикошетом ударили все потрясения новой реальности, заставившей не просто прогибаться, а коренным образом перестраиваться весь фундамент бытия человека. Данное поколение в самый разгар своей социальной жизни оказалось на историческом промежутке коренного перелома в жизни людей, где возникли проблемы, затрагивающие природу человека в отношении адаптации к изменяющейся инфраструктуре бытия. В этом переломном моменте пошатнулись все устоявшиеся социальные структуры: работа, образование, отношения.

- Кто-то выбрал работу секретарям, но оказалось, что работа секретарем либо становится неактуальной, либо она совсем другая, чем была раньше;

- Или человек решил быть таксистом, но вот появились Yandex Taxi и другие приложения, позволяющие снизить стоимость поездки до минимума, что сделало работу таксистом невыгодной и привело к повсеместным забастовкам, как в эпоху луддитов;

- Кто-то осваивал профессию конструктора, но оказалось, что его работа – не за кульманом стоять, а осваивать 3D-программы и работать за компьютером.

- Кто-то стремился стать токарем, но все станки уже автоматизированы.

Это только одна грань всей этой бесконечно драматической ситуации.

Тем не менее в большинстве своем люди этого среднего поколения смогли оценить преимущества новых возможностей и испытать наслаждение. Представители именно этого поколения являются активными пользователями цифровых технологий. Возможно, со временем возникнут свидетельства эпохи, создающие образы, отображающие данное время. Нам будет представлен образ индивидуума, который восторженно относится к этой новой реальности, пребывая в эйфории, восторге, счастье. Но этот образ будет привязан к короткому историческому моменту – времени перелома, которое в историческом масштабе – мгновение, и уже спустя несколько десятков лет он будет никому непонятен.

Вывод

Технологии инфокоммуникаций, получившие мощное развитие в последние десятилетия, проникли во все сферы человеческой жизни. Впечатляющая трансформация формы и существа современной экономики является, может быть, наиболее эффективным проявлением происходящего на наших глазах становления цифровой цивилизации. И в этом становлении эта особую, неповторимую специфику особую обрела проблема, существующая на протяжении веков и даже тысячелетий – проблема поколений. Она прекрасно описана как в психологических научных трудах, так и в литературе (хрестоматийный пример – «Отцы и дети» И. С. Тургенева) [13, С. 463–636]. В современном мире впервые в истории мы находимся на историческом промежутке, где одновременно пребывают три поколения, отличительными признаками которых является не только возраст, но и степень вовлеченности в цифровое бытие (становление которого произошло на глазах старших поколений), а также способность адаптации к текущей скорости развития инфокоммуникаций, трансформирующих всё в социокультурной реальности, в нашем привычном «Жизненном мире» [16]. Впервые в истории мы находимся на историческом промежутке, где одновременно пребывают три поколения, отличительным признаком которых является не только возрастная разница, но и степень вовлеченности в цифровое бытие, а также адаптация к изменившейся скорости развития инфокоммуникаций и следующей из этого трансформации всех сфер жизни.

Важно отметить также, что на жизнь этих поколений пришелся перелом, до которого человечество всю свою историю жило в ситуации, при $\xi \gg 1$, где люди жили консервативной жизнью, в постоянном и неизменном мире. Сейчас же мы оказались в области, где характерное безразмерное время ξ стало много меньше жизни одного поколения. Перемена заключается в том, что при $\xi \ll 1$ люди живут в мире, который меняется на их глазах, т. е. многократные коренные изменения в жизни социума, вызванные НТП, происходят на протяжении жизни одного поколения [14]. Мы перешли рубеж медленных/быстрых изменений (в антропном измерении – относительно условной длины человеческой жизни). Как не будет больше эпохи до-интернета, так и не будет более эпохи медленных изменений.

Эта граница перехода $\xi = 1$ стала для нас важным рубежом, отделяющим одно поколение от другого. Эта граница, когда мы смотрим на нее изнутри, выглядит условно размытой, поскольку, проживая этот период, сложно разглядеть контуры его границ. Однако с точки зрения исторической перспективы эта граница резка и ярко выражена. В историческом масштабе это просто разрыв/скачок.

Что ждет человечество дальше? Возможно, еще большее ускорение и сингулярность, о которой говорит Курцвейл. Возможно, всё останется в пределах тех, достигнутых к текущему моменту скоростей, но Рубикон уже перейден – водораздел мы миновали. Это некая объективная реальность. Современная ситуация беспрецедентна – никогда более в истории не будет разделения на три поколения, различающихся по этим критериям.

Для развития экономики понимание специфики трех поколений оставалось актуальным всегда, но сегодня в это понимание вносится существенный акцент, связанный с восприятием этими поколениями социокультурной реальности и их вовлеченностью в цифровое бытие.

Литература

1. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года // <http://minsvyaz.ru/ru/documents/4084/>.
2. Экономический словарь // http://abc.informbureau.com/html/_iiaass_yeiiiiiea_.html (дата обращения 27.01.2017)
3. Шестакова И.Г. Человек и социум в новой реальности инфокоммуникационного мира / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». СПб., 2015. 133 с.
4. Шпунцер М. Антимозг: цифровые технологии и мозг. / Пер. А. Г. Гришина. М.: АСТ, 2014, 360 с.
5. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. MCB University Press, 2001. Vol. 9; N 5. P. 1–6.
6. Jugendwörter des Jahres seit 2008 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.jugendwort.de/jugendwoerter-des-jahres-seit-2008/> (дата обращения 30.10.2016).

7. Always practise safe text: the German traffic light for smartphone zombies [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/cities/2016/apr/29/always-practise-safe-text-the-german-traffic-light-for-smartphone-zombies> (дата обращения 30.10.2016).
8. Jugendwort des Jahres 2015. Smartphone + Zombie = Smombie [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spiegel.de/lebenundlernen/schule/smombie-ist-jugendwort-des-jahres-a-1062671.html> (дата обращения 30.10.2016).
9. Лёвин Б. Транспортное образование // Коммерсант. Власть. 2015. 22 июня. С. 38–40.
10. Плахов А. Кен Лоуч // <http://www.kommersant.ru/doc/1081443>
11. Долгосрочный прогноз научно-технологического развития России: 2030. М.: НИУ ВШЭ, 2013. С. 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://prognoz2030.hse.ru/> (дата обращения 30.10.2016).
12. Хрущев Н.С. О программе КПСС // 22-й съезд КПСС (17–31 октября 1961 года): Стенографический отчет. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1962. 608 с. С. 153.
13. Тургенев И.С. Отцы и дети // Сочинения. М.: «Художественная литература», 1971. 672 с. С. 463–636. (Серия: Библиотека всемирной литературы. Сер. вторая. Т. 117).
14. Шестакова И.Г. Анализ современных тенденций научно-технического прогресса и горизонты планирования // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2013. № 1. С. 67–82
15. Шестакова И.Г. Онтологические основания экономики в цифровом обществе // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2016. № 2. С. 48–55]
16. Гуссерль Э. Логические исследования. Картезианские размышления. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Кризис европейского человечества и философии. Философия как строгая наука. Минск, М., 2000. 752 с.

References

1. The development strategy of branch of information technologies in the Russian Federation for 2014-2020 and on prospect till 2025//<http://minsvyaz.ru/ru/documents/4084/>.
2. Economic dictionary//http://abc.informbureau.com/html/_iiaass_yeiieea_.html (date of the address 1/27/2017)
3. Shestakova I. G. of people and society in new reality of the infocommunication world / National mineral and raw university "Gorny". SPb., 2015. 133 with.
4. Shpittser M. Antimozg: digital technologies and brain. / A. G. Grishin Lane. M.: Nuclear heating plant, 2014, 360 p.
5. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants//On the Horizon. MCB University Press, 2001. Vol. 9; N 5. P. 1–6.
6. Jugendwörter des Jahres seit 2008 [An electronic resource]. URL: <http://www.jugendwort.de/jugendwoerter-des-jahres-seit-2008/> (date of the address 10/30/2016).
7. Always practise safe text: German traffic light for smartphone zombies [An electronic resource]. URL: <https://www.theguardian.com/cities/2016/apr/29/always-practise-safe-text-the-german-traffic-light-for-smartphone-zombies> (date of the address 10/30/2016).
8. Jugendwort des Jahres 2015. Smartphone + Zombie = Smombie [An electronic resource]. URL: <http://www.spiegel.de/lebenundlernen/schule/smombie-ist-jugendwort-des-jahres-a-1062671.html> (date of the address 10/30/2016).
9. Leuven B. Transport education//Businessman. Power. 2015. June 22. P. 38–40.
10. Plakhov A. Ken Loach//<http://www.kommersant.ru/doc/1081443>
11. Long-term forecast of scientific and technological development of Russia: 2030. M.: Higher School of Economics National Research University, 2013. Page 4 [An electronic resource]. URL: <https://prognoz2030.hse.ru/>(date of the address 10/30/2016).
12. Khrushchev N. S. About the program of the CPSU//the 22nd congress of the CPSU (on October 17-31, 1961): Verbatim record. T. 1. M.: Gospolitizdat, 1962. P. 153.
13. Turgenev I. S. Fathers and children//Compositions. M.: "Fiction", 1971. P. 463–636. (Series: Library of the world literature. It is gray. the second. T. 117).
14. Shestakova I. G. Analysis of current trends of scientific and technical progress and horizons of planning// *the NIU ITMO Scientific magazine. Series: Economy and ecological management*. 2013. No. 1. P. 67–82
15. Shestakova I. G. The ontologic bases of economy in digital society//*the NIU ITMO Scientific magazine. Series: Economy and ecological management*. 2016. No. 2. P. 48–55]
16. Gusserl E. Logical researches. Cartesian reflections. Crisis of the European sciences and transcendental phenomenology. Crisis of the European mankind and philosophy. Philosophy as strict science. Minsk, M., 2000. 752 p.

Статья поступила в редакцию 28.02.2017 г.