УДК 159.923.33:316.422

# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЛИЧНОСТИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ТИПА В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

### Петровская Юлия Александровна,

julia\_petrovskaya85@mail.ru

Петрозаводский государственный университет, Россия, 185039, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33.

**Петровская Юлия Александровна,** кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и социальной работы, и.о. заведующего кафедрой социологии и социальной работы Петрозаводского государственного университета.

Актуальность исследования обусловлена противоречием между сложившимися в науке типологиями личности и возникновением нового типа личности в обществе в условиях новой технологической революции, а также объективной необходимостью формирования инновационной личности как социального типа и ее массового проникновения во все сферы жизнедеятельности российского общества как непременного условия его перехода на инновационный путь развития. Цель работы: анализ сложившихся теоретико-методологических подходов к изучению инновационной личности и обоснование нового подхода к определению ее сущности и типологических черт в обществе инновационных технологий. Методы исследования: системный подход к изучению социальноэкономических процессов на основе теории ускорения инновационных циклов, сравнительный и исторический анализ, вторичный анализ результатов эмпирических исследований, а также эмпирические методы исследования (экспертное интервью, электронное анкетирование). Результаты. Проанализированы теоретико-методологические подходы к определению инновационной личности. С помощью анализа эмпирических описаний инновационной личности осуществлена попытка определить ее типологические черты (сквозь общесоциологическую призму понимания личности) в обществе переходного периода от пятого к шестому технологическому укладу, и задачи, связанные с ее формированием. Рассуждения автора ведутся в контексте цивилизационного подхода. Исследовательский акцент делается на изучение роли образования, подчеркивается особая миссия университета в становлении инновационного типа личности. Дальнейший анализ стратегии формирования инновационной личности, несомненно, даст ответы и новые возможности в понимании глубинных основ общественного устройства. Вопрос о природе и сущности инновационной личности приобретает особую остроту, учитывая, что современная наука не может похвастаться научным прорывом в теоретическом осмыслении инновационной личности как социального типа.

**Ключевые слова:** Инновационная личность, технологическая революция, инновационное общество, социальный тип, инновационные компетенции.

Происходящие тектонические социальные сдвиги все чаще заставляют ученых задуматься о судьбе социологической науки. Заслуженный профессор социологии Р. Дженкинс предлагает по-новому взглянуть на роль социологии в современном мире, дабы обеспечить ее дальнейшее развитие, отказавшись от теоретического величия и максимально используя мощный социологический инструментарий базовых концепций и методов для того, чтобы фиксировать и анализировать человеческий мир в его многообразии и изменении [1]. В условиях стремительного ускорения социальных изменений

наука всё более нуждается, с одной стороны, в своевременном, оперативном осмыслении происходящих социальных процессов, а с другой – в том, чтобы заново обратиться к вопросам социальной онтологии, которые в современном обществе приобретают совершенно новое значение, вопросам о природе социальных феноменов, вновь нуждающихся в социологическом осмыслении: личность, общество, социальная структура и др. Одним из таких феноменов, чья сущность, казалось бы, стала давно понятной и привычной, является инновационная личность. В российской социологической науке возрастает внимание к проблематике инновационного развития, что само по себе развивает и расширяет научные представления. Однако зачастую работы отечественных исследователей вызывают ощущение того, что с помощью иной, новой терминологии, но на основе устаревших подходов ученые пытаются описать то, что всесторонне изучалось еще несколько десятилетий назад. Кроме того, социологическая наука, действительно, не может похвастаться научным прорывом в анализе инновационной личности как особого социального типа. Изучение инновационной проблематики в большинстве случаев ведутся в экономическом разрезе, в то время как именно социологический подход позволяет увидеть глубинные процессы изменений, затрагивающих личность под воздействием процессов, происходящих в инновационном обществе. С социологической точки зрения инновация - это не просто результат научно-технологического развития или внедрения научной разработки. Это, с одной стороны, комплексный социокультурный процесс, развивающийся по особым законам, основанным на истории и традициях исследуемых социальных систем, пространственно-экономических территорий и радикально изменяющих их структуру, с другой - это особое социальнопсихологическое явление, отличающееся своеобразным жизненным циклом с особыми закономерностями происходящих в индивидах когнитивных и эмоциональных процессов. Социологический подход позволяет определить влияние социальных характеристик индивидов как носителей инновационного образа мышления и типа поведения на инновационный процесс в контексте поведения социальных субъектов, связанного с обновлением способов деятельности.

Что есть инновационная личность в современной социальной действительности, где смысловые границы этого понятия и каковы типологические характеристики инновационной личности XXI века? Какова её природа? Рассматривать этот феномен необходимо с разных позиций: с точки зрения обладания определенными (инновационными) качествами, а также с точки зрения принадлежности к инновационной цивилизации, инновационному обществу и обладания инновационным складом в соответствии с требованиями времени и уровнем технологического развития. Эти два подхода не являются взаимоисключающими, но предполагают разный фокус изучения. Первый подход ориентирует нас на то, что существует отдельная категория индивидов, которых можно считать инновационными личностями в силу их личностных характеристик (творчество, креативность, гибкость мышления и т. д.), которые могут быть применены в особых сферах жизнедеятельности максимально эффективно. Второй подход призывает к изучению инновационной личности как особого социального типа только в цивилизационном контексте с точки зрения того этапа социального и технологического развития, на котором находится конкретное общество. На каждом этапе технологического развития общества формируются собственные представления о том, что такое «инновационная личность», как она формируется, какие качества приобретает в сложившихся социальных и культурных условиях и какими качествами должна обладать в соответствии с требованиями времени и задачами, стоящими перед обществом и государством. В обществе XXI века инновационный тип личности советской эпохи (инженер общества всеобщего аскетизма), сформировавшийся в условиях инженерной революции 1930-х годов, равно как и «либеральный» тип личности, давно утратил свою актуальность. Современное общество нуждается в совершенно ином типе личности, человеке инновационного склада.

И всё же рассуждения о сущности инновационной личности необходимо начать с анализа базовых в этой связи понятий. Необходимо констатировать, что понятия «инновации», «инновационная деятельность», «инновационная личность» в отечественной научной литературе встречаются довольно широко и в различных трактовках, порой создающих методологические сложности. Довольно часто в отечественных научных работах можно прочесть, что современные преобразования в различных сферах общественной жизни связаны с деятельностью так называемых инновационных личностей (инноваторов), т. е. индивидов, занятых разработкой и внедрением инноваций. Сам по себе такой подход свидетельствует об отставании научной мысли в сравнении со стремительно изменяющейся социальной реальностью. В настоящее время необходимо глубокое понимание сущности инновационной личности как не просто разработчика инноваций, а особого социального типа личности, присущего и требующегося обществу на конкретном этапе технологического развития. Для российского общества массовое становление инновационной личности в XXI веке и проникновение ее как типа во все сферы общественной жизни становится непременным условием, дающим возможность стать инновационным. Этот путь представляется достаточно сложным и нуждается в глубоком понимании его социально-исторических, идеологических предпосылок и сущностных характеристик, поскольку в России с большим опозданием (по оценкам ученых, на 50-60 лет) по сравнению с западными странами формируются условия для перехода на инновационный путь развития. Кроме того, как показывает анализ промежуточных результатов реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года, ее раздел «Формирование компетенций инновационной деятельности» не достиг запланированных результатов, что подтверждается, в том числе, позициями России в мировых рейтингах [2-5].

Современное общество «эпохальных инноваций» (термин нобелевского лауреата по экономике С. Кузнеца) находится в состоянии глобальных социальных трансформаций, происходящих со стремительной скоростью. Движущей силой выступают инновационные технологии и институциональные изменения, осуществляемые в связи с технологическим развитием. Глобальные тенденции инновационного развития человечества в XXI веке становятся одним из важнейших факторов цивилизационных изменений. Формирование, динамика и трансформации этой формы глобализации отражают основные тенденции циклического развития мировой экономики и ее инновационной составляющей, а потому анализ генезиса и логики развития этих циклов может опираться на теорию длинных волн Н.Д. Кондратьева, теорию инноваций Й. Шумпетера, неоклассическую теорию инноваций (С. Кузнец, М. Калецки, Г. Менш, Б. Твисс, А. Клайнкнехт, Дж. Ван Дейн и др.), системную парадигму экономической теории, объектом исследования которой выступают сложные образования-комплексы, обладающие в равной степени свойствами всех взаимодействующих подсистем: экономических, биологических, технических, институциональных, правовых, социальных и прочих [6-13], а также теорию ускорения инноваций.

Попытки социологического анализа инновационной личности встречаются в западной литературе 1960—70-х годов. Термин «новаторская личность» в 1962 году ввел Э. Хаген и наделил ее такими специфическими характеристиками, как любознательное отношение к миру, поддержка новаций и оригинальности мышления других людей,

стремление к новизне, творческий дух и прямо противопоставил ее личности авторитарной и несамостоятельной [14]. В 70-е годы XX века на основе сравнительного анализа социокультурных аспектов развития развивающихся стран западные ученые совершили попытку предложить аналитическую «модель инновационной личности». На основе эмпирических данных было выделено девять основных черт такой личности: открытость к экспериментам, инновациям и изменениям; признание множественности мнений и существования различных точек зрения; ориентация на настоящее и будущее; уверенность и способность преодолевать жизненные препятствия; планирование будущих действий для достижения поставленных целей; вера в возможность регулирования и прогнозирования общественной жизни; чувство справедливости в отношении вознаграждения за труд; высокая ценность образования; уважение достоинства других людей независимо от статуса [15]. В отечественной науке первые попытки теоретического анализа новаторов как социального типа были предприняты значительно позже — в 90-е годы XX века. И тогда появилось понимание того, что «специфика инноваций как деятельности порождает определенный тип личности» [16].

Сегодня инновационное общество представляет собой общество создания и массового, непрерывного применения новых продуктов и технологий в различных отраслях жизнедеятельности. Соответственно, обществу необходимы люди инновационного склада, а не просто люди, непрерывно создающие инновации. Одно из удачных, с методологической точки зрения, определение инновационной деятельности дает В.И. Лисов: «Инновационная деятельность - процесс, направленный на реализацию результатов законченных научно-исследовательских разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности», а инновационный процесс – наука о том, как возможно превращение нового научного или экспериментального продукта в инновацию, становление инновации [17, с. 4-5]. Одна из методологических проблем заключается в том, чтобы устанавливать связь между сферой научных исследований и разработок и реальными общественными процессами и потребностями. Среди условий, влияющих на эффективность этого процесса, безусловно, реализация институциональных изменений и наличие определенных организационных структур, включающихся в инновационное пространство. Однако, по мнению В.Н. Шевченко, ключевым аспектом всё-таки являются люди, способные осуществлять эту взаимосвязь [18], и с этим утверждением трудно не согласиться.

Таким образом, познавательный диссонанс состоит в том, что возникновение инновационной личности, выделение ее как особого социального типа, современные достижения когнитивных наук и технологий не совпадают со сложившимися ранее подходами к социальной типологии личности. Вместе с тем если российское общество ставит перед собой задачу перехода на инновационный путь развития (а это объективная необходимость), то общество и все его члены должны быть ориентированы на непрерывное инновационное развитие во всех сферах общественной жизни. Это не происходит путем отбора отдельных индивидов, способных демонстрировать подходящие характеристики. Такой результат возможен только, благодаря целенаправленной, тщательно продуманной политике воздействия не только на отдельные элементы инновационного пространства, но и на все население страны, основанной и реализуемой в контексте русской цивилизации, с учетом ментальных и когнитивных особенностей русской нации, совершенно отличной от западной цивилизации.

В.Н. Шевченко выделяет несколько главных черт инновационной личности, и, соответственно, задач, связанных с ее формированием: способность к творчеству; наличие определенного интеллектуального ресурса; социальная зрелость как готовность к инновационной деятельности; способность и готовность к деятельности в коллективном субъекте инновационной деятельности. Из всех перечисленных качеств наиболее весомым представляется именно социальная зрелость как готовность к инновационной деятельности, к осознанной деятельности в условиях общества риска, готовность принимать на себя этот риск и брать ответственность, в том числе, за результаты инновационной деятельности. В противном случае человек, не обладающий достаточным уровнем социальной зрелости и самодисциплины, способен «инновационные» характеристики сочетать с несочетаемыми, на первый взгляд, качествами, такими, например, как социальное иждивенчество. Парадоксально, но нет никакой уверенности в том, что установки, например на социальное иждивенчество и на инновационность, столь уж противоречат друг другу. В реальности, к сожалению, имеет место интеллектуальное иждивенчество, «инноваторство за чужой счет» и прочие подобные проявления, образующие пересекающиеся категории.

В этой проблемной точке становится очевидным, что само понятие «инновационность» очень многозначно, его наполнение зависит от концептуального подхода, в рамках которого ведется анализ, и важно для правильного построения методологии, методики и инструментария исследования. Однако общим выводом для всех зарубежных и отечественных исследований является ключевая черта инновационной личности, выражающаяся не просто в творческих способностях, а в способности приспосабливаться к изменяющимся условиям жизнедеятельности и активно воздействовать и изменять их. Таким образом, способность к активной социальной адаптации и адаптирующей деятельности становится важным механизмом, который негенетическим образом позволяет «наследовать» инновационные компетенции личности с учетом общественных изменений, происходящих под воздействием технологического развития. И именно особенности этой «негенетической цепочки» во многом объясняет столь непростое принятие инноваций и затрудненный процесс формирования инновационной личности в современном российском обществе.

В российском социуме развитие инновационного начала в человеке встречает трудности и сопротивление. Это объяснимо с точки зрения традиций, социального и исторического опыта российского общества, связанного, в том числе, с целым рядом «аномичных» периодов. Консервативное, традиционалистское мышление провоцирует боязнь новизны, отсутствие стремления к новому, настороженность. Анализ результатов исследований и экспертных оценок позволяет сделать вывод о высокой степени консервативности российской личности. По мнению директора «Левада-центра» Л. Гудкова, «советский человек никуда не уходит». Причиной тому являются не только особые ценности и личностные качества, с которыми современная молодежь входит в общество, но и неизменность базовых социальных институтов: «спецслужбы обеспечивают кадры и структуру управления, власть не подотчетна обществу, система образования консервативна, судебная система работает на защиту интересов власти. То есть дело не в ценностных установках, с которыми входит в жизнь новое поколение, а в том, что с ними делают сохранившиеся институты» [19].

Молодежь традиционно считается одной из самых мобильных групп населения, наиболее легко и оперативно адаптирующейся к изменениям, продиктованным общественно-технологическим развитием. Ключевые компетенции, которые необходимо сформировать у современной молодёжи как субъекта инновационной деятельности в

условиях цифровой экономики, обозначены в принятой в 2011 году «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [20], ключевые показатели которой не достигли искомых значений. Таким образом, государство формирует запрос на определенный тип личности, соответствующий переходному периоду от пятого к шестому технологическому укладу, а социум задает рамки личностных характеристик, которые позволят индивиду максимально комфортно существовать и реализовывать себя в условиях переходного периода.

Однако наблюдаются тревожные сигналы, свидетельствующие об определенной степени дезадаптации молодежи в стремительно изменяющихся условиях общественной жизни. Часть молодого населения проявляет иждивенческие позиции и настроения, выражающиеся в нежелании учиться, работать, заниматься общественно полезной деятельностью, характеризующиеся в европейской научной литературе аббревиатурой NEET («Not in Education, Employment or Training») [21]. Подобные проявления выражает, безусловно, не вся молодежь. Имеется множество примеров креативных, и даже инновационных молодежных проектов и инициатив. Однако проблема заключается в том, что, как правило, участниками подобных проектов становятся заведомо «благополучные» с социальной точки зрения, активные и инициативные молодые люди. Те, же, кто имеет пассивную жизненную, социальную и гражданскую позицию, так и остается на периферии общественной жизни.

По данным Карелстата, по состоянию на 2017 год численность молодых людей в возрасте от 14 до 30 лет, постоянно проживающих в Республике Карелия, составила почти 135 тыс. человек от общей численности населения в 627 тыс. [22]. На основе случайной выборки был проведен интернет-опрос молодых людей от 14 до 30 лет (840 чел.) и экспертный опрос (15 человек; отбор респондентов осуществлялся методом «снежного кома»). Среди основных задач исследования был анализ инновационного потенциала карельской молодежи, который определялся нами с точки зрения сформированности инновационных компетенций цифровой экономики, которые могут быть активизированы в необходимых случаях и задействованы в решении социально значимых задач (на основе самооценки молодых людей и оценок экспертов).

Участие в анкетировании приняли представители практически всех районов республики. 33 % респондентов обучаются в учреждениях высшего профессионального образования, 31 % работают, 16,3 % учатся в школе, 14 % обучаются в учреждениях среднего профессионального образования, 3,5 % указали себя как безработные, 2 % обучаются в учреждениях начального профессионального образования, 0,1 % (8 чел.) на момент опроса находятся в отпуске по уходу за ребенком, 0,1 % указали другие виды деятельности. 89 % проживают в городской местности, 11 % – в сельской. Такое различие объясняется, в том числе тем, что для продолжения образования молодежь переезжает из сельской местности в город. 79 % обучаются или окончили городскую школу, 21 % – сельскую. Эта информация важна для дальнейшей оценки роли школы в формировании ключевых инновационных компетенций. Среди опрошенных большинство фиксирует у себя наличие большей части качеств и компетенций, требующихся инновационному обществу. Однако стоит отметить, что уровень сформированности у себя таких важных качеств, как владение инновациями и высокий уровень интеллекта, молодежь оценивает довольно скромно. В то же время стоит учитывать, что это лишь результаты самооценки молодых людей. Абсолютное большинство молодых людей (95 %) имеют интерес к познанию чего-то нового, однако далеко не все стремятся это новое создавать сами. Чуть больше половины (61 %) респондентов занимаются творчеством. Среди препятствий для занятия творчеством чаще всего звучали: нехватка времени, лень, отсутствие способностей к творчеству. Не исключались также варианты ответа, связанные с отсутствием условий для занятий творчеством в населенном пункте и недостатком средств. Далеко не все молодые люди, по их же мнению, легко приспосабливаются к изменениям, происходящим в их жизни. 50 % ответили, что адаптация зависит от степени серьёзности изменений, что в целом не так уж плохо. Это свидетельствует, с одной стороны, о том, что молодежь критически оценивает происходящие в их жизни изменения, с другой – показывает вдумчивое отношение к самому опросу.

При выполнении каких-либо учебных, рабочих или творческих задач респонденты примерно в равных долях предпочитают разные формы работы: в одиночку; в одиночку, но под руководством более опытного человека; в коллективе. Одно из важнейших требований времени – это широкое владение иностранными языками как инструментом деловой коммуникации. Самый распространенный иностранный язык, которым владеют молодые люди, – английский, однако уровень владения в среднем оценен ими на 3 балла из 5. Вместе с тем почти 27 % указали, что не владеют никакими иностранными языками. Стремление к непрерывному образованию и совершенствованию своего интеллектуального и профессионального уровня – непременный атрибут инновационной личности общества цифровой экономики. 70 % молодежи хотели бы учиться на протяжении всей жизни, постоянно совершенствовать свой интеллектуальный уровень. По результатам субъективной самооценки только 20 % молодежи владеют компьютером на 5 баллов. Большая часть (49 %) оценила владение этой компетенцией на 4 балла. Характеризуя шкалу оценивания, 0 баллов принимает значение «не владею», а 5 баллов принимает значение «владею в совершенстве». Активная жизненная позиция и помощь другим людям является важным качеством инновационной личности, однако 60 % респондентов не участвуют в деятельности каких-либо общественных организаций, движений, волонтерских отрядов и т. д.

По результатам опроса, школа, по ощущениям молодых людей, не является активным субъектом в информировании учеников об инновациях в обществе, но позволяет реализовывать собственные инновационные проекты и идеи. Благоприятнее ситуация обстоит в вузе (на вопрос отвечали только окончившие или обучающиеся в вузе). Вместе с тем 78 % респондентов не имеют собственной инновационной идеи или проекта.

В ходе опроса респондентам предлагалось оценить по 5-балльной шкале качество формирования ряда компетенций (0 – очень низкое качество, 5 – отличное качество). Большая часть респондентов, которые закончили или еще обучаются в школе, отметили готовность и способность к разумному риску, но оценили уровень сформированности на 3 балла; способность и готовность к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению, самообучению (3 балла); умение работать самостоятельно (4 балла). На такой же вопрос предлагалось ответить тем, кто обучается или обучался в вузе. Респонденты особо отметили: умение работать самостоятельно (5 баллов), умение работать в команде (5 баллов), способность и готовность к непрерывному образованию и получению новых знаний (4 балла). Компетенции, сформированные в школе, составляют фундамент для дальнейшего развития и совершенствования их в университете. Однако, по мнению респондентов, школа, особенно сельская, играет меньшую роль в формировании важнейших компетенций цифровой экономики. Этот тезис требует дополнительной проверки в связи с тем, что в ряде случаев сельского учителя в полной мере можно считать новатором, однако в данном случае речь идет о результатах самооценки молодежи уровня сформированности тех или иных компетенций.

Значительно выше респонденты оценивают роль вузов в реализации этой задачи. На уровень инновационного потенциала молодежи влияет множество факторов: информированность самой молодежи об инновациях и основных тенденциях в обществе, социально-экономическое развитие страны и региона, информатизация общества, ускорение темпов общественного прогресса, уровень профессиональной информационной культуры личности и многие другие, что обусловливает сложность и многогранность объекта исследования. Мы приходим к выводу об особой миссии университета, особенно в нестоличных регионах страны, в формировании инновационной личности. Этот вопрос также требует дальнейшего анализа.

Эксперты же отмечали, что для того чтобы успешно реализовать себя в обществе цифровой экономики, требуется сформировать такие компетенции, как высокий уровень интеллекта, коммуникабельность, умение налаживать контакты с большим количеством людей, развитое проектное мышление, креативность, обучаемость, способность к саморазвитию и самообучению, умение работать в команде и др. Однако в оценке того, насколько современная молодежь соответствует этим критериям, мнения экспертов неоднозначны. С одной стороны, молодежь более соответствует им, чем люди старшего возраста, так как они родились и воспитывались в обществе инновационных технологий. С другой стороны, эксперты отмечали отсутствие у современной молодежи таких качеств, как самостоятельность, ответственность, способность делать осознанный выбор, принимать самостоятельные решения. Чаще всего молодежь реализует себя в роли исполнителей, не всегда готова создавать что-то самостоятельно, принимать на себя ответственность за результаты коллективного труда.

Особый интерес представляет собой анализ высшего образования в системе ценностей молодежи. Поступление в вуз – это осознанный выбор и основа ближайших жизненных и образовательных планов большей части выпускников российских школ. И.А. Милюкова и К.Ю. Терентьев в статье «Образование как ценность в сознании современной молодежи: размышления над результатами опросов студентов ПетрГУ» анализируют результаты опросов студентов Петрозаводского государственного университета, проведенных Лабораторией социологических исследований ПетрГУ за последние семь лет, выделяя профессионально и статусно-ориентированные образовательные стратегии. Авторы статьи задаются вопросом о доли тех, кто оказывается в системе высшего образования, в первую очередь ради знаний, а не только в целях приобретения диплома. Этот вопрос возникает в связи с тем, что высшее образование традиционно выполняет в обществе две базовые функции: воспроизводство знаний и профессиональной компетентности, а также обретение обучающимися определенного образовательного статуса как во время обучения, так и после него. Выбор той или иной образовательной стратегии (авторы статьи выделяют четыре основные стратегии: «Интерес к профессии», «Бег за сертификатом», «Престижность профессии», «Ориентация на рынок труда») так или иначе определяет мотивацию молодого человека в образовательном процессе [23]. Однако вне зависимости от доминирующего мотива массовый выбор молодежью высшего образования указывает на его значимое место в структуре ценностей современной молодежи.

В феврале 2017 г. Лабораторией социологических исследований ПетрГУ было проведено анкетирование студентов Петрозаводского государственного университета, являвшееся частью межрегионального социологического исследования «Ценностные ориентации современной студенческой молодежи», реализованного по единой методике в 23 вузах из четырех регионов РФ (Москва, Тольятти, Петрозаводск, Ставрополь). Общее руководство исследованием осуществлялось кафедрой теоретической и специ-

альной социологии и Центром социологических исследований Института социальногуманитарного образования Московского педагогического государственного университета. Совокупный объем выборки по всем вузам

составил 3048 респондентов. В ПетрГУ было опрошено 683 студента очной формы обучения всех уровней подготовки, что составило 10,5 % от генеральной совокупности. Тип выборки – гнездовая (кластерная). По результатам опроса образование занимает двенадцатую позицию из 32 ценностей, предложенных студентами. 86 % респондентов оценили значимость образования на 7 и более баллов из десяти, 44 % - на 9-10 баллов. Из результатов исследования не следует однозначного ответа на вопрос, является ли образование терминальной или инструментальной ценностью. Вместе с тем результаты факторного анализа показывают, что образование оказалось в одном факторе с такими ценностями, как реализация своих способностей, наука, профессионализм, объединенные в одну группу, вероятно, по признаку нацеленности на саморазвитие. Факторный анализ, проведенный на основе контрольного вопроса, где необходимо было оценить значимость пятнадцати ценностей, точнее показал инструментальный характер образования (KMO-тест – 0,794; критерий Бартлетта –  $\alpha$  < 0,000; 4 фактора, 56 % объясненной дисперсии, вращение Варимакс). Хорошее образование (0,507) оказалось в одном факторе с материальным благополучием (0,769), успешной карьерой (0,751) и личными качествами (0,504) [24]. Анализируя результаты представленных исследований, можно сделать вывод, что образование занимает значимое место в структуре ценностей карельской молодежи, но чаще воспринимается как инструмент достижения других жизненных целей – формировании себя как состоявшейся личности, утверждении на рынке труда, построении карьеры, материального благополучия, а не как самоценность.

Среди характеристик инновационного типа личности, безусловно, большое значение имеет интеллект как способность оперировать имеющимися знаниями. Несомненным преимуществом российского общества является достаточно высокий уровень образования населения. Россия входит в число стран с очень высоким индексом уровня образования [25]. Однако только уровень образования и объем знаний еще не дают оснований определить уровень интеллекта. Человек или группа людей могут обладать сколь угодно богатым объемом знаний, но при этом не быть профессионально и социально включенным, т. е. этот объем знаний остается невостребованным и не развивается в контексте изменяющихся требований и условий общества. Вместе с тем безусловна взаимная связь интеллектуального ресурса и креативного начала в личности. В решении наиболее сложных инновационных задач требуется не просто высокий уровень общей культуры или богатый набор узких профессиональных знаний. Современная технологическая деятельность происходит на стыке различных, порой, на первый взгляд, несовместимых отраслей научного знания. Просто сумма прикладных знаний в ограниченной сфере в данной ситуации окажется неприменимой. Содержательная креативность требует широкого спектра знаний и умения их применить в самых непредсказуемых вариациях.

Современное общество характеризуется как общество риска. Инновационная деятельность также является рискованной. Напрашивается вывод о том, что инновационная личность должна быть способна и готова жить и осуществлять инновационную деятельность в условиях постоянного риска. Это, с нашей точки зрения, и есть социальная зрелость в контексте инновационного общества, напрямую связанная с личной мотивацией и осмысленной готовностью принимать на себя риск и мобилизовать все имеющиеся ресурсы для достижения цели. Важный аспект в этом – мотивация к интен-

сивной интеллектуальной работе, которая в западных обществах основана, в том числе, на принципах экономики «дорогого человека», а не «дешевого работника» [26]. В российском обществе должна утвердиться и быть понятной для населения реальная связь между инновациями и растущим уровнем развития общества, социального благополучия граждан, уровня и качества жизни населения, возвышением социально значимых целей общества, национальных интересов. В российской инновационной сфере XXI века появляются коллективный субъект инновационной деятельности в лице инновационных структур разных форм организации (инновационные университеты, инновационные подразделения вузов, инновационные центры и пр.) и инновационный продукт как результат коллективного творчества большой группы ученых и квалифицированных специалистов с применением современной техники и наукоемких технологий. Возникает проблема мотивации и выстраивания отношений в организациях или структурах инновационного типа. Эти проблемы зачастую связаны опять же с консерватизмом и низкой мобильностью отдельных личностей и целых организаций, неспособностью работать в режиме «опережения потребностей потребителя», нежеланием отказаться от частных, узкопредметных исследований и разработок в пользу коллективного творчества.

В ходе интервью проректор по научно-исследовательской работе Петрозаводского государственного университета В.С. Сюнев указал на то, что процесс разработки и внедрения инноваций зачастую затруднен целым рядом факторов. Среди ключевых барьеров можно выделить проблему привлечения инвестиций в осуществление инновационной деятельности; человеческий фактор и необходимость модернизации целого ряда образовательных программ подготовки специалистов в соответствии с запросом стремительно развивающихся секторов экономики и общества. Современное общество и экономика диктуют новые требования к выпускаемым на рынок труда специалистам. Это должны быть своего рода универсальные специалисты с широкой базовой профессиональной подготовкой, способные применить свои компетенции в разнообразных смежных областях с учетом стремительно развивающихся технологий. Например, Республика Карелия может и должна стать центром компетенций, обеспечивая не только республику, но и другие регионы высококвалифицированными специалистами в традиционных для себя отраслях (например, литьё металлов, лесоинженерные технологии и др.).

Университет обладает мощным кадровым потенциалом. Сотни ученых занимаются исследованием фундаментальных и прикладных проблем. Сам инновационный процесс зачастую очень длителен по времени. С момента научного открытия до внедрения его результатов в массовое потребление могут пройти десятилетия. Не умаляя значимости этих разработок, отмечается, что университетское научное сообщество демонстрирует некоторый консерватизм, «прирастание» к своим частным исследовательским темам и нежелание интегрироваться в междисциплинарные проектные команды, что противоречит современной научной методологии. В связи с этим не только сам университет как субъект инновационной деятельности нуждается в трансформации, но и сознание каждого отдельно взятого ученого должно переформатироваться с учетом современных тенденций развития научного знания и требований, диктуемых временем. Кроме того, как показывает мировой опыт, инновационная среда должна «созреть». Для этого требуется время.

Для глубокого понимания сущности инновационной личности необходим анализ объективной технологической и социокультурной реальности, в контексте которой происходит ее становление. Вместе с обществом и экономическим укладом меняется и

сам человек, его мировоззрение, духовный мир, потребности, интересы и ценности, привычки, образ жизни, субъективные представления о собственном благополучии, которое зачастую определяется не только уровнем и качеством жизни. Современное общество характеризуется стремительным развитием науки, техники и технологий. В условиях глобального экологического, экономического и духовно-нравственного кризиса развитые страны необратимо и форсировано переходят к новому технологическому укладу, основанному на стремительной конвергенции и синергии нано-, био-, информационных и когнитивных наук и технологий (NBIC). Развитие NBICтехнологий происходит в таких общественно важных направлениях, как расширение интеллектуального, когнитивного потенциала и коммуникационных возможностей человека; улучшение здоровья и физических возможностей, включая борьбу со старением; усиление эффективности деятельности отдельных социальных групп и общества в целом; укрепление национальной безопасности и обороны; интеграция науки и образования; усиление нейросистем и потенциальных возможностей мозга человека; когнитивная и компьютерная нейронаука; наномедицина; искусственный интеллект; наноэлектроника; биомедицина и др. [27]. Эти технологические тренды взаимодействуют между собой и приводят к различным модификациям на разных уровнях; их социальные, политические, экологические и иные эффекты часто противоречивы и порой непредсказуемы.

Это еще одна область, которая требует отдельного внимания и теоретической разработки — необходимость принять непредвиденность и вероятностные аспекты человеческой жизни и социальной реальности, те самые «черные лебеди», о которых писал Н.Н. Талеб [28]. Авторы монографии «NBIC-технологии: Инновационная цивилизация XXI века» задаются вопросом о том, какова будет наша цивилизация в XXI веке под воздействием NBIC-технологий [27]. Сложившаяся ситуация по-новому ставит вопрос о позитивном и негативном влиянии развития цивилизации на человека, природу, общество, а также проблему выбора новой парадигмы развития, основанной на преодолении противоречия и установлении устойчивой кооперации в системе «природа—общество—человек». Современная гонка за технологическими открытиями вступает в крайней степени противоречие с экологическими приоритетами, представлениями о человекоразмерном будущем и человеческими ценностями.

Ряд ученых воспринимают подобные исследования и научную литературу как устрашающую, футуристическую, коей было немало, например, в 1960-е годы, когда будущее видели за разработкой ракетного оборудования, а в реальности вместо этого стремительно распространился Интернет. Неоспорим факт, что часть научных прогнозов не сбывается. Однако современное общество и процессы, происходящие в нем, характеризуются как сложные, нелинейные, непредсказуемые и все чаще вероятностные, нежели закономерные. В связи с этим необходимо не отказаться, но критически осмыслить привычный поиск эталонов, обладающих предсказательным потенциалом. Подобная тактика, с одной стороны, представляет собой основу научного знания, но, с другой — не дает принять все многообразие вероятностных событий в жизненном мире человека и тем самым сужает горизонты научного поиска.

Мировоззренческие итоги развития современной науки на сегодняшний день, обсуждаемые представителями различных областей научного знания, выявляют целый ряд дуалистических смыслов, не позволяющих сейчас дать однозначных ответов на вопросы о природе, «социогеноме» инновационной личности и влиянии технологического прогресса на нее. Продолжается противостояние сциентистов и антисциентистов, технологических оптимистов и пессимистов. Существует и промежуточная позиция, призывающая к конвергенции естествознания и гуманитарных наук. В связи с этим особый интерес представляет перспектива эпистемологической реорганизации гуманитарных и общественных наук, всегда испытывавших комплекс «инаковости» и «недонаучности» на фоне ядра новоевропейской науки — естествознания [29]. Потребность в целостной картине мира, конвергенции, междисциплинарности, а порой и в трансдисциплинарности, существует во всех сферах научных исследований, несмотря на все усугубляющуюся дифференциацию научного знания, детально представляющего частные предметные сферы исследования. Сглаживаются жесткие противоречия между научной рациональностью и внерациональными познавательными практиками (например, религией), рассматриваемыми как источник адекватной информации, которая необходима для сохранения и развития системы [30].

Говоря об информационных технологиях, необходимо отметить, что, изменяясь, они изменяют и человека, заметно притесняя его в функции регулятора и ограничителя информационных потоков. Человек становится более уязвимым, информационно перегруженным и зависимым, ограниченным в реальных «живых» коммуникациях и эмоциональных контактах. Доступность и мобильность Интернета порождают новые модели речевого поведения, новую стилистику интернет-общения, новые технологии творческого процесса, стирают грани между реальным и символическим, влияя на мозг человека, его эмоционально-волевую сферу, сферу субъективных переживаний и вызывая зависимость от этих сильных ощущений [31]. Кроме того, Интернет порождает новые способы создания, хранения и передачи знаний, освобождая человека от необходимости привлекать в этих целях собственную память.

Возможности NBIC-технологий позволяют изменить физиологическую и духовную сущность человека, его мышление, разум, т. е. природу человека, что реально и потенциально имеет целый ряд последствий. Постепенно стирается грань между природным человеком и искусственным созданием его. Неравный доступ к технологическим достижениям провоцирует усиление социального неравенства. Все мозговые процессы потенциально могут быть подвергнуты «внешнему наблюдению», что приводит к необходимости по-новому взглянуть на вопросы совести, вины, ответственности и т. д. Таким образом, инновационная личность формируется через изменение интеллектуальных и физических характеристик с помощью когнитивных технологий. Однако последствия неизвестны.

В начале XXI в. изменилась полностью парадигма мировоззрения. Мировые тенденции конвергенции и синергии различных научных направлений, стремление к созданию целостной картины социального мира не диктуют обращение к классовоформационному или идеологическому подходу, а скорее соотносятся с естественными законами развития общества и идеями человекоразмерного будущего. На определенном этапе развития человечество осознает реальную возможность самоуничтожения и озадачивается поисками способов единения и сотрудничества. Опорными понятиями новой картины социального мира стали «нелинейность» и «неопределенность». Большая часть населения земного шара (86 %) придерживается традиционной цивилизации, поэтому есть смысл присмотреться к тому, как современная наука характеризует традиционный тип личности. Его менталитет требует комфортного состояния, связанного с идеалом тишины, покоя, минимизацией социальных новшеств, неизменного мира, определяющего стремление адаптироваться к среде. У личности традиционной цивилизации определен круг потребностей, не работает закон их возвышения. Экономической основой такого типа личности является общинная, или государственная, собственность на средства производства, не позволяющая человеку превратиться из пассивного субъекта исторического процесса в активного. Однако современные условия диктуют свои требования, игнорировать которые означает зайти в тупик.

Основной принцип современной инновационной деятельности – принцип непрерывной смены инноваций. Одна инновация порождает другую, и это превращается в непрерывный циклический процесс, требующий от инновационной личности концептуально-стратегического мышления, а не просто осмысления отдельных, дискретных событий или явлений. Необходимо знать и предвидеть реальные и потенциальные последствия применения того или иного инновационного продукта, а также период времени, когда настанет его предел и потребуется новая инновация. Одной из черт инновационной личности является способность к постоянному переосмыслению окружающей действительности, жизненных ориентиров и смыслов. Человек инновационной цивилизации должен не только уметь, но и постоянно быть готовым принимать стремительные изменения, происходящие в окружающем мире в эпоху перемен, признавать плюрализм и разнообразие точек зрения, вероятностный характер событий, что, однако, не означает, что инновационная личность легковесна и поверхностна. Инновационная личность непременно предполагает определенную константу, устойчивую систему взглядов и ориентиров, которая при любых обстоятельствах сохраняет свои рамки. Это и становится основой рефлексивного процесса изменений. В противном случае отсутствие социальной зрелости и нравственных ценностей порождает технократическое мышление, социальное неравенство и личность, представляющую опасность для общества.

Таким образом, несмотря на множество подходов и методологических трудностей в анализе инновационной личности как социального типа в условиях новой технологической революции, мы всё же пытаемся обнаружить некоторые типологические черты с подчёркнутой оговоркой: анализ инновационной личности как социального типа возможен лишь в цивилизационном контексте конкретного общества. Прежде всего, возникновение инновационного типа личности в инновационном обществе возможно только благодаря высокому интеллекту и способности индивида быстро и безболезненно адаптироваться к стремительно изменяющейся социальной среде и воздействовать на нее. Эта способность индивида является не только биологической, т.е. врожденной, но и в большей степени приобретенной, в процессе социализации, а также передаваемой в ходе взаимодействия и взаимопроникновения опыта разных поколений людей. Второй важнейшей характеристикой инновационной личности является социальная зрелость как готовность к инновационной деятельности, к осознанной деятельности в условиях общества риска и неопределенности, готовность принимать на себя этот риск и брать ответственность, в том числе, за результаты инновационной деятельности. В инновационном обществе формирование социальной зрелости должно происходить гораздо более оперативными темпами и начинаться как можно в более раннем возрасте. Третью характеристику составляет весь комплекс инновационных компетенций, необходимых российскому обществу для того, чтобы стремительно «ворваться» в шестой технологический уклад.

В настоящее время существует несколько проблем, затрудняющих переход российского общества на инновационный путь развития, среди которых только формирующийся инновационный тип личности с выраженными чертами либерального типа; инертность и традиционализм самого общества; весьма упрощенные в некоторых случаях представления о возможности скорого перехода России на инновационный путь развития, который требует серьезной аналитической и прогностической работы и научно проработанной стратегии социально-экономического развития государства, в рамках

которой будет четко определена стратегия формирования инновационного типа личности в контексте русской цивилизации. Как показывают результаты социологических исследований, новое поколение России быстро формирует у себя качества либерального типа личности, в то время как необходим «человек инновационный», т. е. адаптивный к постоянным изменениям: в собственной жизни, в экономическом развитии, в развитии науки и технологий, активный инициатор и производитель этих изменений. Такой тип может сформироваться только в условиях формирования и притока лучших мозгов. Знание – вот объект конкуренции в современном мире, а система образования – главное действующее лицо в формировании инновационной личности, которая подразумевает не отдельного человека с его индивидуальными особенностями, а определенную совокупность социально значимых функций, социальных ролей, которые он выполняет в обществе инновационных технологий. Деятельность таких личностей и связывает сферу знаний с различными сферами жизнедеятельности общества. Все это олицетворяет качественно новый этап в развитии человеческого общества, который ведет к дальнейшей дифференциации отношений между людьми, форм их деятельности. Дальнейший анализ стратегии формирования инновационного типа личности, несомненно, даст ответы и новые возможности в понимании глубинных основ общественного устройства.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дженкинс Р. Что ждет социологию: вымирание, застой или эволюция? // Социологические исследования. -2015.- № 3.- C. 11-21.
- 2. Human Development Reports // United Nations development programme. URL: http://hdr.undp.org/en/humandev (дата обращения 20.01.2018).
- 3. The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World // WIPO. URL: http://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4193&plang=RU (дата обращения 02.04.2018).
- 4. Measuring the Information Society Report 2017: V. 1/ / ITU. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\_Volume1.pdf (дата обращения 02.04.2018).
- 5. Quacquarelli Symonds World University Rankings // QS. URL: http://www.qs.com/ (дата обращения: 05.01.2018).
- 6. Корнаи Я. Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. № 4. С. 4–22.
- 7. Chesbrough H.W. The Era of Open Innovation // MIT Sloan Management Review. 2008. V. 44. Iss. 3. P. 34–41.
- 8. Garcia R., Calantone R. A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: a literature review // Journal of Product Innovation Management. 2002. V. 19. P. 110–132. DOI: 10.1111/1540-5885.1920110
- 9. Hayek F. Collectivist Economic Planning. Amsterdam: North-Holland, 1935. 294 p.
- 10. Lange O. On the Economic Theory of Socialism // Rev. of Economic Studies. 1936. № 4 (2). –P. 123–142.
- 11. Mises L. Socialism. An Economic and sociological Analysis. Indiapolis: Liberty, 1981. 600 p.
- 12. Polaniy K. The Great Transformation: the Political and Economic Origins of our Time. New York: Beacon Press, 2001. 360 p.
- 13. Schumpeter J. Capitalism, socialism and Democracy. New York: Harper & Row, 1942. 381 p.
- 14. Hagen E.E. How Economic Growth Begins: a Theory of Social Change // Journal of Social Issues. 1963. V. 19. Iss. 1. P. 20–34.
- 15. Штомпка П. Социология изменений. М.: Аспект Пресс, 1996. 416 с.
- 16. Никифоров А.Л. Деятельность, поведение и творчество // Деятельность: теория, методология, проблемы. М.: Политиздат, 1990. С. 52–70.
- 17. Лисов В.И. Роль, задачи и принципы государственной инновационной политики на современном этапе социально-экономического развития России. М.: Школьная книга, 2004. 25 с.
- 18. Шевченко В.Н. Инновационная личность как социальный тип // Личность. Культура. Общество. 2007. Т. 9. № 4 (39). С. 90–111.
- 19. Мы поняли, что советский человек никуда не уходит // Ведомости. URL: https://www.vedomosti.ru/politics/characters/2017/07/24/725468-sovetskii-chelovek (дата обращения 10.05.2018).

- 20. О стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. № 2227-р. URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/ (дата обращения 04.11.2018).
- 21. Powell A. NEET: Young People Not in Education, Employment or Training. House of Commons Library. Briefing Paper. 2018. URL: http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN06705/SN06705.pdf (дата обращения 11.07.2018).
- 22. Распределение населения по возрастным группам. URL: http://gks.ru (дата обращения 08.12.2017).
- 23. Терентьев К.Ю. Образовательные стратегии абитуриентов вузов: опыт построения классификации // Непрерывное образование: XXI век. 2015. № 3. URL: https://lll21.petrsu.ru/journal/article.php?id=2922 (дата обращения 05.11.2018).
- 24. Милюкова И.А., Терентьев К.Ю. Образование как ценность в сознании современной молодежи: размышления над результатами опросов студентов ПетрГУ // Современное образование: векторы развития. Роль социогуманитарного знания в формировании духовно-нравственной культуры выпускника педагогического вуза: Материалы международной научной конференции, Москва, 20–21 апреля 2017 / отв. ред. М.М. Мусарский, Е.А. Омельченко, А.А. Шевцова. Москва: Изд-во МПГУ, 2017. 675 с.
- 25. Доклад о человеческом развитии 2016 // United Nations Development Programme. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\_2016\_report\_russian\_web.pdf (дата обращения 22.08.2017).
- 26. Вильховченко Э.Д., Васильчук Ю.А. Человек в «инновационной экономике» XX в. М.: Российская академия наук: Изд-во ИМЭМО. 1994. 127 с.
- 27. NBIC-технологии: Инновационная цивилизация XXI века / А.К. Казанцев, В.Н. Киселев, Д.А. Рубвальтер, О.В. Руденский. М.: Инфра-М, 2015. 384 с.
- 28. Талеб Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. М.: Колибри, 2012. 735 с.
- 29. Валлерстайн И. Конец знакомого мира. Социология XXI века. М.: Логос, 2004.– 368 с.
- 30. Лешкевич Т.Г. Мировоззренческие итоги современной науки: инфомир и homo interneticus // Философия науки и техники в России: вызовы информационных технологий: сборник научных статей / под ред. Н.А. Ястреб. Вологда: ВоГУ, 2017. С. 165–168.
- 31. Катаева О.В. Виртуальная реальность в работах ростовских исследователей // Философская инноватика: поиски, проблемы, решения. Ежегодник. Ростов н/д: Донское книжное издательство, 2012. С. 619–633.

Поступила 15.10.2018 г.

UDC 159.923.35:316.422

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES AND PROBLEMS OF RESEARCHING INNOVATIVE PERSONALITY IN THE NEW TECHNOLOGICAL REVOLUTION

**Yuliya A. Petrovskaya**, julia\_petrovskaya85@mail.ru

Petrozavodsk State University, 33, Lenin avenue, Petrozavodsk, 185039, Russia.

**Yuliya A. Petrovskaya**, Cand. Sc., associate professor, head of the Department of sociology and social work, Petrozavodsk State University.

The relevance of the study is caused by scientific contradiction between the typologies of personality that have developed in science and the occurrence of a new type of personality in society in the conditions of a new technological revolution, as well as the objective need for formation of an innovative personality as a social type and its mass penetration into all spheres of life of Russian society as a prerequisite for its transition to an innovative way of development. The aim of the work is to analyze the existing theoretical and methodological approaches to the study of innovative personality and to substantiate a new approach to definition of its essence and typological features in the society of innovative technologies. Research methods. The research uses a systematic approach to the study of socio-economic processes based on the theory of acceleration of innovation cycles, comparative and historical analysis, secondary analysis of empirical research results, as well as empirical research methods: expert interviews, electronic questionnaires. **Results.** The authors have analyzed theoretical and methodological approaches to definition of innovative personality. With the help of the analysis of empirical descriptions of innovative personality through the general sociological prism of understanding personality, an attempt is made to determine the typological features of innovative personality in the society of transition period from the fifth to the sixth technological order, and, accordingly, the tasks associated with its formation. The author is arguing within the civilizational approach. The research emphasizes the study of the role of education, the special mission of the University in formation of innovative personality. Further analysis of the strategy of formation of an innovative personality type will undoubtedly give the answers and new opportunities in understanding the deep foundations of the social structure. The issue of the nature and essence of innovative personality becomes particularly acute, considering the lack of scientific breakthrough in theoretical understanding of innovative personality as a social type in modern science.

**Key words:** Innovative personality, technological revolution, innovative society, social type, innovative competences.

#### REFERENCES

- 1. Dzenkins R. What does await sociology: extinction, stagnation or evolution? *Sociological researches*, 2015, no. 3, pp. 11–21. In Rus.
- 2. Human Development Reports. *United Nations development programme*. Available at: http://hdr.undp.org/en/humandev (accessed 20 January 2018).
- 3. The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World. *WIPO*. Available at: http://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4193&plang=RU (accessed 2 April 2018).
- 4. Measuring the Information Society Report 2017: Vol. 1. *ITU*. Available at: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\_Volume1.pdf (accessed 2 April 2018).
- 5. Quacquarelli Symonds World University Rankings. QS. Available at: http://www.qs.com/ (accessed 5 January 2018).
- 6. Kornai Ya. System paradigm. Economic issue, 2002, no. 4, pp. 4–22. In Rus.

- 7. Chesbrough H.W. The Era of Open Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 2008, vol. 44, Iss. 3, pp. 34–41.
- 8. Garcia R., Calantone R. A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: A literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 2002, vol. 19, pp. 110–132. DOI: 10.1111/1540-5885.1920110.
- 9. Hayek F. Collectivist Economic Planning. Amsterdam, North-Holland, 1935. 294 p.
- 10. Lange O. On the Economic Theory of Socialism. Rev. of Economic Studies, 1936, no. 4 (2), pp. 123–142.
- 11. Mises L. Socialism. An Economic and sociological Analysis. Indiapolis, Liberty, 1981. 600 p.
- 12. Polanyi K. *The Great Transformation: the Political and Economic Origins of our Time*. New York, Beacon Press, 2001. 360 p.
- 13. Schumpeter J. Capitalism, socialism and Democracy. New York, Harper & Row, 1942. 381 p.
- 14. Hagen E.E. How Economic Growth Begins: a Theory of Social Change. *Journal of Social Issues*, 1963, vol. 19, Iss. 1, pp. 20–34.
- 15. Shtompka P. Sotsiologiya izmeneniy [Sociology of changes]. Moscow, Aspekt Press, 1996. 416 p.
- 16. Nikiforov A.L. Deyatelnost, povedenie i tvorchestvo [Activity, behavior and creativity]. *Deyatelnost: teoriya, metodologiya, problemy* [Activity: theory, methodology, problems]. Moscow, Politizdat Publ., 1990. pp. 339–346.
- 17. Lisov V.I. *Rol, zadachi i printsipy gosudarstvennoy innovatsionnoy politiki na sovremennom etape sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Rossii* [The role, tasks and principles of state innovation policy at the present stage of socio-economic development of Russia]. Moscow, Shkolnaya kniga Publ., 2004. 25 p.
- 18. Shevchenko V.N. Innovative personality as a social type. *Personality. Culture. Society*, 2007, vol. 9, no. 4 (39), pp. 90–111. In Rus.
- 19. My ponyali, chto sovetskiy chelovek nikuda ne ukhodit [We understood that the Soviet man was not going anywhere]. *Vedomosti*. Available at: https://www.vedomosti.ru/politics/characters/2017/07/24/725468-sovetskii-chelovek (accessed 22 August 2017).
- 20. O strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda [On the strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020]. Rasporyazhenie Pravitelstva RF ot 08.12.2011 g. № 2227-r. [Order of the Government of the Russian Federation of 08.12.2011, No. 2227-p]. Available at: http://www.consultant.ru (accessed 4 November 2018).
- 21. Powell A. *NEET: Young People Not in Education, Employment or Training*. House of Commons Library. Briefing Paper, 2018. Available at: http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN06705/SN06705.pdf (accessed: 11 July 2018).
- 22. Raspredelenie naseleniya po vozrastnym gruppam [Population distribution by age groups]. Available at: http://gks.ru (accessed 8 December 2017).
- 23. Terentyev K.Yu. Educational strategies of University entrants: experience of classification construction. *Lifelong education: the XXI century*, 2015, no. 3. In Rus. Available at: http://lll21.petrsu.ru/journal/article.php?id=2922. (accessed 5 November 2018).
- 24. Milyukova I.A., Terentyev K.Yu. Obrazovanie kak tsennost v soznanii sovremennoy molodezhi: razmyshleniya nad rezultatami oprosov studentov PetrGU [Education as a value in the minds of modern youth: reflections on the results of surveys of PetrSU students]. *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii.* Sovremennoe obrazovanie: vektory razvitiya. Rol sotsiogumanitarnogo znaniya v formirovanii dukhovnonravstvennoy kultury vypusknika pedagogicheskogo vuza [Modern education: vectors of development. The role of socio-humanitarian knowledge in the formation of spiritual and moral culture of the pedagogical University graduate. Materials of the international scientific conference]. Moscow, April 20–21, 2017. 675 p.
- 25. Doklad o chelovecheskom razvitii 2016 [The human development report 2016]. *United Nations Development Programme*. Available at: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\_2016\_report\_russian\_web.pdf (accessed 22 August 2017).
- 26. Vilkhovchenko E.D., Vasilchuk Yu.A. *Chelovek v «innovatsionnoy ekonomike» XX v.* [Person in the «innovation economy» of the XX century]. Moscow, Rossiyskaya akademiya nauk, IMEMO Publ., 1994. 127 p.
- 27. Kazantsev A.K., Kiselev V.N., Rubvalter D.A., Rudenskiy O.V. *NBIC-tekhnologii: Innovatsionnaya tsivilizatsiya XXI veka* [NBIC-technologies: The innovative civilization of the XXI century]. Moscow, Infra-M Publ., 2015. 384 p.
- 28. Taleb N.N. *Cherny lebed. Pod znakom nepredskazuemosti* [Black swan. Under the sign of unpredictability]. Moscow, Kolibri Publ., 2012. 735 p.
- 29. Wallerstayn I. Konets znakomogo mira. Sotsiologiya XXI veka [The end of the familiar world. Sociology of the XXI century]. Moscow, Logos Publ., 2004. 369 p.

- 30. Leshkevich T.G. Mirovozzrencheskie itogi sovremennoy nauki: infomir i homo interneticus [The philosophical outcomes of modern science: informational world and homo interneticus]. *Filosofiya nauki i tekhniki v Rossii: vyzovy informatsionnykh tekhnologiy: sbornik nauchnykh statey* [Philosophy of science and technology in Russia: challenges of information technology: collection of scientific articles]. Ed. by N.A. Yastreb. Vologda, VoGU Press, 2017. pp. 165–168.
- 31. Kataeva O.V. Virtualnaya realnost v rabotakh rostovskikh issledovateley [Virtual reality in the works of the Rostov researchers]. *Filosofskaya innovatika: poiski, problemy, resheniya. Yezhegodnik* [Philosophical innovation: search, problems, solutions. Yearbook]. Rostov-on-Don, Don publishing house, 2012. pp. 619–633.

Received: 15 October 2018.