

УДК 321

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran22021110116>

Роман ЛУНКИН

ПРЕКАРИАТ: ПОВЕДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО КЛАССА ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА

Аннотация. В статье проанализирована роль прекариата (людей с нестандартной занятостью, временной или непостоянной) как нового феномена в современном европейском обществе. Сделан вывод, что социально-экономические и политические кризисы, в том числе в ходе пандемии коронавируса, позволяют увидеть тенденции развития данной социальной группы и условия её политической активизации, что оказывает решающее влияние на эволюцию того или иного общества и государства. Отмечено, что эффективность выступления прекариата в публичном пространстве во многом зависит от того, насколько его интересы совпадают с ожиданиями остальной части занятого населения (рабочего класса). В статье использованы методы социологических исследований (опросы Евростата), сравнительного анализа, а также политологический подход.

Ключевые слова: посткризисный мир, протестные движения, социальная мобилизация, прекариат, нестандартная занятость.

Одним из новых социальных классов постиндустриального общества стал прекариат (от англ. precarious «сомнительный, ненадёжный, случайный»). Основными его характеристиками являются, прежде всего, непостоянная занятость, а также нестабильная профессиональная идентичность, отсутствие социальных гарантий и защищённости, уверенности в завтрашнем дне.

Феномен прекариата

О его существовании как о классе, который находится в стадии становления, впервые заявил Г. Стэндинг в 2011 г.¹ Изменения в сфере занятости, условий труда и потребностей экономики только подогревали дискуссии о том, чем же является прекариат в современном обществе. Пандемия коронавируса в 2020–2021 гг. усилила социальные страхи на эмоциональном уровне и на практике лишила многих людей постоянной или по крайней мере привычной работы. По существу, даже люди, которые сохранили свою работу во время многочисленных изоляций, по самоощущению стали прекарными занятыми, так как были переведены на иной график работы, в том числе с дистанционным пребыванием в домашних условиях, с неясными перспективами их контрактов и условий труда в ближайшем будущем. Для многих коммерческих компаний нестандартные условия труда оказались более выгодными, чем традиционные. В связи с этими изменениями опросы фиксировали всплеск страха перед безработицей. Пока трудно говорить о том, стал ли прекариат полноценным социальным клас-

© Лункин Роман Николаевич – доктор политических наук, заместитель директора, главный научный сотрудник Отдела социальных и политических исследований, руководитель Центра по изучению проблем религии и общества ИЕ РАН. Адрес: 125009, Россия, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 3. E-mail: romanlunkin@gmail.com.

Статья поступила в редакцию: 28.04.2021.

¹ Русский перевод книги: Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. М.: Ад Маргинем Пресс, 2014.

сом в ходе пандемии и изменилось ли как-то его качество. По словам политолога Ивана Красева, коронавирус и борьба с ним сами по себе не создали ничего нового, скорее, человечество в некоторых сферах своей жизни пересело с медленного поезда на более быстрый. Возможно, и развитие необычных форм занятости происходит, следуя той же логике. Открытым остаётся вопрос – превратился ли прекариат в политически активный социальный класс и как он способен себя проявлять в ходе политических и экономических кризисов?

Прежде всего, универсальное определение прекариата предполагает включение в него самых разных социальных и профессиональных групп населения. Это экономически активная социальная общность с нестандартной занятостью, способностью менять профессиональную деятельность, готовностью работать, в том числе без гарантий социальной защищённости. К этому перечню характеристик можно ещё добавить в целом эмоциональную неуверенность в завтрашнем дне. Согласно концепции Стэндинга, в рамках прекариата есть семь подгрупп: элита, салиариат со стабильной и полной трудовой занятостью, квалифицированные кадры из числа работников физического труда; растущий прекариат, безработные; социально обездоленные¹. Несмотря на общее представление о том, что в современном мире занятость будет «плавающей», прекариату присваивают, вслед за Стэндингом, следующие ощущения: недовольство, аномия или утрата ориентиров, беспокойство и отчуждение.

Этот класс называют новым пролетариатом, подчёркивая его незащищённость, в то время как прекарная занятость становится всё более востребованной в рамках цифровой экономики и совсем не является синонимом нищеты. Кроме того, подобная форма трудовой деятельности уже была одной из характеристик пролетариата в XIX в. Её рост исследователи отмечают с 1970-х гг.² Международная организация труда также ежегодно приводит статистику «уязвимой занятости», главной чертой которой является социальная незащищённость³. В этом контексте понятно, почему целый ряд исследователей говорят о поиске рецептов от «недуга прекарности» в процессе перехода к посттрудовому обществу⁴. В качестве социально уязвимого протокласса, который ещё ищет формы своей солидарности и пределы возможностей, описывает данную группу и Ж.Т. Тощенко. По мере осознания этих обстоятельств прекариат «имеет тенденцию превращения в потенциально опасное образование – класс, от сознания и поведения которого будет зависеть судьба страны. Победы Д. Трампа в США, Э. Макрона во Франции, а также В. Зеленского на Украине одержаны мобилизацией и мощной поддержкой прекарных слоев этих стран, ущемлённого в правах населения в малых и средних городах, а также в сельской местности»⁵. В странах Евросоюза численность прекарных занятых оценивается в среднем в 25 млн чел.⁶

Серьёзной критике Стэндинг был подвергнут с классических левых позиций (в смысле ориентации, прежде всего, на защиту трудящихся). Его обвиняли в том, что он неправомерно делит на фракции рабочий класс, противопоставляя друг другу организованный и неформальный секторы, вместо того чтобы говорить о реальных проблемах, с которыми сталкиваются

¹ Стэндинг Г. Указ. соч. С. 21-22.

² Kalleberg A.L. Precarious Work, Insecure Workers: Employment Relations in Transition // *American Sociological Review*. 2009. №1(74). P. 1-22. DOI: 10.1177/000312240907400101

³ Meeting the challenge of precarious work: A workers' agenda // *International Journal of Labour Research*. ILO. 2013. Vol. 5. Issue 1. P. 5, 16.

⁴ Романовский Н. В. Опасный класс? Тема не закрыта (мысли о проблеме) // *Социологические исследования*. 2019. №9. С. 96-105. DOI: 10.31857/S013216250006664-3

⁵ Тощенко Ж.Т. Феномен прекариата: теоретические и методологические основания исследования // *Социологические исследования*. 2019. №9. С. 51-63. DOI: 10.31857/S013216250006669-8; Тощенко Ж.Т. Прекариат: от протокласса к новому классу. М.: Наука, 2018.

⁶ Клименко Л.В. Временная занятость в контексте прекариатизации труда в странах Евросоюза // *Гуманитарий Юга России*. 2016. Т. 21. №5. С. 93-101.

трудящиеся. Критики прекариата отмечают несостоятельность попытки объединить в единый класс тех, кто задействован по временным контрактам или по контракту с частичной занятостью, с работающими полный рабочий день или членами профсоюза, ввиду радикального отличия их интересов¹. В целом это противоречие остаётся неразрешённым.

Пандемический контекст

Ускорение социальных процессов в период пандемии коронавируса применительно к прекариату можно понимать различно. Например, само конституирование этого класса и увеличение доли его представителей среди населения, хотя определить это с большой точностью трудно, так как пока не устоялись параметры, определяющие прекариат в широком смысле слова. При этом социологи в целом уверены в его существовании, подтверждающем кризис нелиберальной модели экономики². Можно выделить естественную нестандартную занятость, она характерна для целого ряда сфер экономики и профессий (сельское хозяйство, рыболовство, туризм, гостиничный бизнес и т.д.). Своеобразно и положение молодёжи 15-24 лет, у которой нет устоявшейся работы с полной занятостью по контракту или такая работа не нужна. Однако же есть и приобретённая нестандартная занятость, она далеко не всегда является вынужденной или нежелательной. Из людей, имеющих частичную занятость и работающих дома, далеко не все – прекариат. Нестандартная занятость – это не аналог прекариата, так как является более узким экономическим определением тех, кто присутствует на рынке труда.

Согласно опросам, в странах – членах Европейского союза в 2020 г. во время пандемии уровень нестандартной занятости, как и в последнее десятилетие в целом, остаётся вполне стабильным. Словосочетание «неустойчивая» занятость/работа («precarious» employment / «precarious» jobs), как отмечает Н.В. Говорова, означает в терминах Евростата, что контракт на работу не превышает трёх месяцев. На 2018 г. 2,3% работников (в возрасте 15 лет и старше) в ЕС имели неустойчивую работу. Нестандартные трудовые контракты были наиболее распространены в сельском и лесном хозяйствах и рыболовстве (8,1% всех работников). Среди стран ЕС доля прекариата наиболее высока в Хорватии (8,4%), Франции (4,8%), Испании (4,7%), Польше и Словении (по 4,5%). Эта доля низка – в Румынии (0,2%), Великобритании и Чехии (по 0,4%) и Германии (0,5%)³.

На основании данных Евростата можно сказать, что данная группа работающих по краткосрочному контракту остаётся более или менее стабильной, как в отдельных странах – членах ЕС, так и в союзе в целом с 2011 по 2020 гг.: более 3% людей с неустойчивой занятостью в Сербии (7,4%), Франции, Хорватии, Северной Македонии, Бельгии, Финляндии, Швеции, Испании, Италии (3,1%)⁴.

Пандемия усилила некоторые настроения и убищирила целый ряд процессов. Повысилась обеспокоенность по поводу потери работы в ближайший год в мировом масштабе. Из европейских стран больше всего этот страх испытывают опрошенные в России (75%), Испании (73%), Польше (65%), Венгрии (60%)⁵.

Среди всех глобальных фобий безработица с 2020 г. заняла второе место (37%) после

¹ Breman J. A Bogus Concept // *New Left Review*. 2013. №84. P. 130-138.

² Шамахов В.А. Проблема прекариата – вызов для России и Европы в условиях кризиса // *Управленческое консультирование*. 2020. №4. С. 10-19.

³ Говорова Н.В. Нетипичная занятость в ЕС // *Научно-аналитический вестник ИЕ РАН*. 2018. №5. С. 128-132. DOI: 10.15211/vestnikieran52018128132

⁴ Precarious employment by sex, age and NACE Rev. 2 activity. Eurostat. 21.04.2021. URL: <https://ec.europa.eu/> (дата обращения 28.04.2021).

⁵ Job loss is a concern for half of workers across the world. Ipsos. 19.10.2020. URL: <https://www.ipsos.com/en/workers-concerns-about-job-loss-and-access-new-skills-27-countries> (дата обращения 28.04.2021).

главного виновника пандемии – COVID-19 (50%). Ещё в январе 2020 г. на первом месте в опросах стояло беспокойство по поводу бедности и социального неравенства. Помимо этого, в разных странах растёт представление о том, что общество и государство развиваются в «неправильном направлении». В начале 2021 г. в топ-10 таких стран вошли Польша, Франция, Венгрия, Италия¹. Согласно исследованию агентства Ipsos, около половины респондентов в 28 странах мира испытывают стресс от изменений графика их работы и не могут найти баланс между повседневной жизнью и работой. При этом 20% трудящихся не по своей воле выбрали работу на дому, хотя 31% всё же этого хотели сами².

Ряд параметров, которые можно отнести к косвенным характеристикам прекариата, остаётся вполне стабильным в странах Евросоюза, несмотря на социальное беспокойство населения. Это, например, просто частично занятые, к которым относят людей, имевших оплачиваемую работу хотя бы час в неделю, это те, кто имеет работу, но временно ею не занят, а также ведущие семейный бизнес. Таких работников в среднем по ЕС 17-18% (наивысший уровень в Нидерландах – 50%)³.

Резкое увеличение (в среднем в два раза) произошло по такому косвенному показателю прекарности, как работа на дому (это и смена графика, и частичная занятость, и туманные перспективы возвращения оффлайн).

В 2019 г. 5,4% занятых в странах ЕС в возрасте 15-64 лет работали из дома. Но эта доля неизменно оставалась на уровне около 5% в течение последнего десятилетия. Однако за тот же период доля тех, кто иногда работал из дома, выросла с 6% в 2009 г. до 9% в 2019 г.

На эту часть работающего населения пандемия повлияла самым прямым образом, значительно повысив уровень внеофисной, плохо регламентированной работы. По данным Евростата, в 2020 г. в 27 странах ЕС уже не 5,4, а 12,3% стали работать дома. Рекордсменами по повышению доли надомной работы с 2019 до 2020 г. стали Финляндия (с 14,1 до 25,1%), Люксембург, Ирландия, Австрия, Нидерланды, Бельгия, Дания, Франция (во всех этих странах стало более 15% надомников, тогда как ранее их было около 6-10%)⁴. Фактически повсеместно количество работающих на дому увеличилось в два раза по сравнению с предыдущими годами.

Таким образом, период пандемии показал, что прекариат – это стабильная категория работников, которая формируется не только во время кризисов. Вместе с тем социально-политическая турбулентность эмоционально, психологически повышает в обществе страхи перед нестабильностью и потерей (временностью) работы (прекарные фобии), меняется образ жизни в соответствии с работой, а сам прекариат начинает ощущать собственную значимость (социальная прекарность становится политической).

Наблюдается феномен превращения социальной группы в более монолитное политическое сообщество, в рамках которого малообеспеченные отстаивают свои права вместе с людьми более или менее богатыми, например, протестуя против очередных запретов на работу и введения новых карантинных мер. Это ярко проявилось во время антиковидных демонстраций в Европе, да и в других частях света, когда миллионы людей лишились привычного образа жизни, а иногда и работы, а бизнес потерял клиентов. Участие представителей прекариата в

¹ «What Worries the World?»: Concern about COVID-19 is at its highest level since May 2020. Ipsos. 21.01.2021. URL: <https://www.ipsos.com/en/what-worries-world-january-2021> (дата обращения 28.04.2021).

² Anxiety, stress and loneliness: COVID's toll on the lives of workers. Ipsos. 22.12.2020. URL: <https://www.ipsos.com/en/covid-19-pandemics-impact-workers-lives> (дата обращения 28.04.2021).

³ Persons employed part-time. 14.04.2021. Ipsos. Employment and unemployment (Labour Force Survey). Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/main-tables> (дата обращения 28.04.2021).

⁴ Employed persons working from home as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status (%). 20-04-2021. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu> (дата обращения 28.04.2021).

политических манифестациях иного свойства, к примеру, против авторитарных режимов, за «зелёную повестку», против абортот, за права меньшинств и против расизма, является предметом особого исследования, так как связано с идеологическими размежеваниями. Традиционалистское или идентистское, мировоззрение и неолиберализм (либеральная демократия) более чётко разделяют прекариат на креативный класс (под ним понимаются люди творческих профессий и в целом высокооплачиваемая его часть) и молодёжь, с одной стороны, и рабочий класс (люди, занятые физическим трудом со средним и низким достатком), с другой стороны.

Эти разделения подчёркивают социальное неравенство, которое стало лейтмотивом большинства демонстраций эпохи «социальных потрясений» после пандемии COVID-19¹. В связи с распространением «популизма», под которым понимают, прежде всего, критику руководства Евросоюза и иммиграционной политики властей, главный идеолог прекариата Гай Стэндинг предложил свой взгляд на участие этого социального класса в продвижении антиэлитизма и национализма (Стэндинг написал об этом в 2019 г., но его выводы сегодня звучат даже более остро). Он разделил прекариат на три группы: 1) *атависты* – те, кто оглядывается назад на реальное или воображаемое потерянное прошлое; 2) *ностальгирующие*, те, у кого нет настоящего, нет дома, в основном, мигранты и меньшинства; 3) *прогрессисты*, молодые люди, которые не видят будущего, обещанного им элитами. В этой конструкции наиболее «отсталой» частью являются, безусловно, атависты, которые, по мнению Стэндинга, и поддерживают таких политиков как Дональд Трамп, Борис Джонсон, Маттео Сальвини, Марин Ле Пен, Виктор Орбан и Тьерри Бодэ. Ностальгирующая часть, скорее, находится вне политики и лишь иногда восстаёт, защищая свои права. Прогрессисты же разочарованы в социал-демократии, но им более близка экологическая повестка².

Следуя логике идеологических разделений на идентистов и сторонников неолиберальной демократии, Г. Стэндинг, как и многие критики популизма, стремится найти врагов неолиберализма, фактически отождествляя их с фашистами. Однако в таком изложении прекариат используется для противостояния традиционализму в целом, что показывает остроту проблемы, но совсем не помогает пониманию сути нового явления. Рост популизма, социальное недовольство периода пандемии коронавируса, растущая критика Евросоюза, антиправительственные выступления в разных странах мира – объективный процесс, который не продуктивно объяснять только наличием «негативных» элементов в обществе. Современные исследования прекариата позволяют увидеть лишь некоторые (далеко не все) черты поведения представителей этого класса.

* * *

Прекариат стал объектом исследований в ходе экономических кризисов 2000-х гг., миграционного кризиса 2010-х, общего социально-экономического кризиса после пандемии 2020 г. Его политическая роль стала очевидна в ходе пандемии коронавируса, когда на улицы с разными лозунгами и под разными знамёнами, действительно, вышли люди, в том числе с нестандартной занятостью. Они и более мобильны, и в большей степени страдают от изменений в экономике на национальном и глобальном уровнях. Между тем нет оснований говорить о том, что прекарные занятые стали или же становятся новым пролетариатом, революционным классом в рамках неолиберальной экономики и глобализации, которые их породили.

¹ Kluth A. Social Unrest Is the Inevitable Legacy of the Covid Pandemic. Throughout history, plagues have caused upheaval and revolts. This pandemic will be no different. Bloomberg. 14.11.2020. URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-11-14/2020-s-covid-protests-are-a-sign-of-the-social-unrest-to-come> (дата обращения 28.04.2021).

² Standing G. A new class for a new age: the dawn of the «precariat». 17.09.2019. URL: <https://www.friendsofeurope.org/insights/a-new-class-for-a-new-age-the-dawn-of-the-precariat/> (дата обращения 28.04.2021).

ли и эксплуатируют, отчуждая от результатов труда и от общества. Взрывного роста новой социальной группы не наблюдается, она демонстрирует определённую стабильность, обладая двумя полюсами или крыльями – креативным классом, для которого состояние прекарной занятости – это комфорт и практически привилегия, и классом малообеспеченных и обездоленных (фактически это и есть часть пролетариата), для них нестандартная занятость является средством выживания.

Исходя из такой конструкции прекариата, можно сделать вывод, что его политическая роль в ходе самых разных кризисов в экономике или во власти зависит от того, сможет ли он взмахнуть обеими своими крыльями-полюсами. В более широком контексте это означает, что только тесная смычка интересов рабочего класса и прекариата, ряды которого разбухают (реально или психологически) во время социально-экономических потрясений, сможет привести к революционным событиям и переворотам (примеры выступлений в Белоруссии в 2020 г. и демонстраций в России показывают, что в одиночку прекариат – в основном, молодёжь плюс креативный класс – ничего сделать не может). По сути, великие революции нового времени во Франции и в России свершались, когда на улицы выходили низшие классы и часть высшего класса. В современном постиндустриальном обществе вместо бедноты на улицы выходят в целом обеспеченные недовольные граждане с вынужденной или добровольной прекарной занятостью, а высшие слои общества представляет креативный класс, который, чаще всего, отличается нестандартной занятостью, но в условиях политических трансформаций так же, как и малообеспеченные, теряет ощущение стабильности. Анализ общеевропейской ситуации показал, что представления о прекариате как о новом социальном классе, который станет главным в экономике, сильно преувеличено. Стоит признать, что исследование прекарной занятости только подтверждает, что по-прежнему главной движущей силой экономики остаётся рабочий класс, роль и значение которого политиками недооцениваются.

Список литературы

Говорова Н.В. Нетипичная занятость в ЕС // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2018. №5. С. 128-132. DOI: 10.15211/vestnikieran52018128132

Клименко Л.В. Временная занятость в контексте прекариатизации труда в странах Евросоюза // Гуманитарий Юга России. 2016. Т. 21. №5. С. 93-101.

Романовский Н.В. Опасный класс? Тема не закрыта (мысли о проблеме) // Социологические исследования. 2019. №9. С. 96-105. DOI: 10.31857/S013216250006664-3

Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. М.: Ад Маргинем Пресс, 2014.

Тощенко Ж.Т. Прекариат: от протокласса к новому классу. М.: Наука, 2018.

Тощенко Ж.Т. Феномен прекариата: теоретические и методологические основания исследования // Социологические исследования. 2019. №9. С. 51-63. DOI: 10.31857/S013216250006669-8

Шамахов В.А. Проблема прекариата – вызов для России и Европы в условиях кризиса // Управленческое консультирование. 2020. №4. С. 10-19.

References

Breman, J. (2013). A Bogus Concept. *New Left Review*. 84. P. 130-138.

Govorova, N.V. (2018). Netipichnaja zanjatost' v ES [The non-standard employment in the EU]. *Nauchno-analiticheskij vestnik IE RAN [The Scientific and Analytical Herald of the Institute of Europe RAS]*. 5. P. 128-132. (In Russian). DOI: 10.15211/vestnikieran52018128132

Kalleberg, A.L. (2009). Precarious Work, Insecure Workers: Employment Relations in Transition. *American Sociological Review*. 1(74). P. 1-22. DOI: 10.1177/000312240907400101

Klimenko, L.V. (2016). Vremennaja zanjatost' v kontekste prekariatizacii truda v stranah Evrosojuza [The temporary employment in the context of the precariatization of the labour in the countries of the EU]. *Gumanitarij Juga Rossii* [The humanitarians of the South of Russia]. Vol. 21, №5. P. 93-101. (In Russian).

Romanovskij, N.V. (2019). Opasnyj klass? Tema ne zakryta (mysli o probleme). [The new dangerous class? The theme is not closed (the thoughts on the problem)]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological studies]. 9. P. 96-105. (In Russian). DOI: 10.31857/S013216250006664-3

Shamahov, V.A. (2020). Problema prekariata – vyzov dlja Rossii i Evropy v uslovijah krizisa [The problem of the precariat – the challenge for the Russia and Europe in the conditions of the crisis]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* [The Managing consultation]. 4. P. 10-19. (In Russian).

Standing, G. A new class for a new age: the dawn of the «precariat». September 17, 2019. Available at: <https://www.friendsofeurope.org/insights/a-new-class-for-a-new-age-the-dawn-of-the-precariat/> (accessed: 28.04.2021).

Standing, G. (2014). *Prekariat: novyj opasnyj klass* [Precariat: the new dangerous class]. Moscow: Ad Marginem Press.

Toshhenko, Zh.T. (2018). *Prekariat: ot protoklassa k novomu klassu* [Precariat: from the proto-class to the new class]. Institut sociologii FNIS RAN, RGGU. MOSCOW: Nauka. (In Russian).

Toshhenko, Zh.T. (2019). Fenomen prekariata: teoreticheskie i metodologicheskie osnovaniya issledovaniya [The phenomenon of the precariat and the methodological bases of the research]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological studies]. 9. P. 51-63. (In Russian). DOI: 10.31857/S013216250006669-8

Precariat: Behavior of the Social Class During the Crisis

Author. Roman Lunkin, Doctor of Political Sciences, Senior Fellow, the Head of the Center for Religions and Society Studies, Department of Social and Political Studies, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, Editor-in-chief of the journal «Contemporary Europe». **Address:** 11-3, Mokhovaya str., Moscow, Russia, 125009. **E-mail:** romanlunkin@gmail.com.

Abstract. In the article analyzed the role of the precariat (people with non-standard or informal employment, temporary or non-permanent work) in modern European society as a new social class of the post-industrial period. Stated that socio-economic and political crises, including the coronavirus pandemic, allow us to see the development trends of the precariat (it's formation as more monolite class), as well as the conditions under which its representatives become politically active and, moreover, have a decisive influence on the development of a particular society and state. It is noted that the effectiveness of the performance of the precariat in the public space largely depends on the extent to which its interests coincide with the expectations of the rest of the employed population (mainly the working class that could become precariat time to time). The article uses the methods of sociological research (Eurostat surveys etc.), comparative analysis, as well as a political science approach for the scrutiny of the precarious employment.

Key words: Post-Crisis world, protest movements, social mobilisation, precariat, informal employment.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran22021110116>