

**УДК 323.2(495)****Циклы расцвета и упадка Византии: анализ  
на основе биосоциального подхода****Сайфуллин Рубин Гатуфович**

Кандидат политических наук, доцент,  
Набережночелнинский институт,  
Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
423810, Российская Федерация, Набережные Челны, просп. Мира, 68/19;  
e-mail: saifrubin@mail.ru

**Хайруллин Булат Аскарлович**

Кандидат экономических наук, доцент,  
Набережночелнинский институт,  
Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
423810, Российская Федерация, Набережные Челны, просп. Мира, 68/19;  
e-mail: presario@yandex.ru

**Аннотация**

Целью статьи является анализ циклов расцвета и упадка Византии на основе биосоциального подхода к исследованию политической динамики. Его суть состоит в утверждении зависимости этой динамики от динамики качества населения, т.е. от динамики долей различных энергетических типов в структуре этноса. Рассматривается исследующая эту зависимость концепция Л.Н. Гумилева. В целях устранения ее недостатков формулируется авторская концепция. Ее основные положения – это гипотезы о гетерозисном генезисе пассионарности и о существовании единого процесса этнополитогенеза, а также положение о существовании универсальной, инвариантной относительно этносов, типов политий и исторических эпох закономерности – числового алгоритма этнополитогенеза. Алгоритм определяет возрастные рамки устойчивых периодов фаз этнополитогенеза и разделяющих их кризисных периодов фазовых переходов, для которых характерны смуты и крупные военные поражения. В целях верификации числового алгоритма анализируется этнополитогенез византийского суперэтноса. Формулируется вывод, что смуты и крупные военные поражения, включая падение Византии, происходили в основном в периоды неустойчивых состояний этнических групп, составлявших этот суперэтнос.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Сайфуллин Р.Г., Хайруллин Б.А. Циклы расцвета и упадка Византии: анализ на основе биосоциального подхода // Теории и проблемы политических исследований. 2017. Том 6. № 5А. С. 49-56.

**Ключевые слова**

Византия, биосоциальный подход, числовой алгоритм этнополитогенеза.

## Введение

Политическая история многих стран, в том числе Византии, развивалась циклами: от расцвета – к кризису и упадку, а затем к очередному расцвету. Выделившись в самостоятельное государство в результате распада Римской империи в 395 г., Византия достигла апогея своего могущества в правление Юстиниана I (527-565). В VII-VIII вв. она переживала кризис, связанный с наступлением арабов и внутренними смутами. Очередной взлет Византийская империя пережила в правление Македонской династии (867-1056). В конце правления этой династии последовал упадок. Империя восстановила свое могущество с приходом к власти Алексея I Комнина в 1081 г. В правление последних императоров династии Комнинов (1180-1185) наступил кризис, приведший к захвату Константинополя крестоносцами в 1204 г. и распаду Византии. Византийскую империю восстановил в 1261 г. Михаил VIII Палеолог. С начала XIV в. и до своего падения в 1453 г. Византия находилась в состоянии перманентного кризиса.

Существуют различные подходы к объяснению цикличности наступления расцвета и упадка государств (обзор существующих подходов см., например, [Turchin, 2003]). Среди них одним из приоритетных является подход, связывающий политическую динамику аграрных государств с социально-демографическими циклами. Этот подход используется в рамках структурно-демографической теории [Goldstone, 1991; Turchin, 2003; Turchin, 2005; Турчин, 2007] и неомальтузианства [Нефедов, 2007].

Перспективным представляется биосоциальный подход, используемый Л.Н. Гумилевым. Согласно этому подходу цикличность расцвета и упадка государств синхронизируется динамикой качественного состава населения, т.е. динамикой изменения долей энергетических типов (пассионариев, гармоничных людей и субпассионариев) в составе населения [Гумилев, 1990; Гумилев, 1994].

В настоящем исследовании циклы расцвета и упадка Византии анализируются и объясняются на основе биосоциального подхода.

### **Недостатки структурно-демографической теории, концепции Л.Н. Гумилева и основные положения авторской концепции**

Структурно-демографическая теория видит основные причины начала кризиса во влиянии количественных факторов – перепроизводстве элит и аграрном перенаселении, ведущих, соответственно, к обострению борьбы за ресурсы и гражданской войне среди элиты, а также к обезземеливанию крестьян и, как следствие, к голоду и восстаниям [Турчин, 2007, 172-176].

Однако к началу кризиса и распаду государства может привести деградация как элиты, так и основной части населения без их существенного численного увеличения или даже при стагнации их численности. Если среди элиты и населения в целом начнет увеличиваться и достигнет некоего критического уровня доля деструктивных элементов, плохо исполняющих или же вовсе не исполняющих свои функциональные обязанности – коррупционеров, непрофессионалов, лиц, предпочитающих вести праздный образ жизни, и т.п., это может привести к деградации госаппарата, падению экономики и, как следствие, уменьшению распределяемого среди элиты ресурсного «пирога» и снижению уровня жизни основной части населения. Согласно структурно-демографической теории именно эти причины ведут к началу кризиса и гражданской войне. Таким образом, политическая динамика в ее конфликтном

аспекте может синхронизироваться динамикой качественного состава населения. Это делает необходимым исследование этой динамики с целью изучения ее влияния на конфликтную политическую динамику.

Влияние этой динамики на конфликтную политическую динамику исследовал Л.Н. Гумилев. В составе этноса, рассматриваемого как биосоциальный феномен, он выделял пассионариев, субпассионариев и гармоничных людей, соответственно индивидов энергоизбыточного, энергодефицитного и энергоуравновешенного типов [Гумилев, 1990]. Согласно Л.Н. Гумилеву, динамика соотношения долей различных типов (динамика пассионарности) определяет процесс этногенеза, под которым понимается процесс прохождения этносом всех стадий своего развития (фаз этногенеза) и разделяющих их фазовых переходов – кризисных периодов. Для этих периодов характерны масштабные внутривнутриполитические конфликты (смуты), ведущие к ослаблению, а иногда распаду и гибели созданного этносом государства под ударами соседей [там же]. Используя предложенное П.В. Турчиным понятие «этнополитогенез» [Турчин, 2007, 54], можно сказать, что динамика пассионарности определяет процесс этнополитогенеза.

Из биологии известно, что «динамика качества популяции – столь же характерное ее свойство, как и динамика численности» [Шварц, 1980, 126] и что «важнейшим условием регуляции численности популяции оказывается разнокачественность составляющих ее особей» [Гиляров, 1990, 49]. Разнокачественная «энергетическая» структура и ее динамика являются одним из действенных механизмов обеспечения популяционного гомеостаза путем увеличения доли особей определенных типов при высокой плотности популяции [Дольник, 2009, 311-314]. Эта структура, видимо, унаследована человеческими популяциями от их предков-архантропов. На основании этого используемый Л.Н. Гумилевым подход к анализу конфликтной политической динамики, суть которого состоит в утверждении зависимости этой динамики от динамики пассионарности, можно назвать биосоциальным подходом.

Концепции Л.Н. Гумилева присущи определенные недостатки. Ему не удалось вскрыть генезис пассионарности, а также доказать существование универсальной закономерности, описывающей динамику долей энергетических типов в составе этноса [Сайфуллин и др., 2017]. Для устранения этих недостатков в концепцию были внесены изменения. Важнейшие из этих изменений – это гипотеза о гетерозисном генезисе пассионарности и положение о существовании универсальной, инвариантной относительно исторических эпох и типов политий закономерности – числового алгоритма этнополитогенеза, определяющего возрастные рамки фаз этногенеза и фазовых переходов, а также кризисных периодов внутри некоторых фаз, аналогичных по своим признакам фазовым переходам [там же].

- 1) Фаза подъема: 0 – 340-360 лет. Состоит из следующих периодов: инкубационного (0 – 100-155 лет), явного (100-155 – 340-360 лет) и смутного в середине фазы подъема (185–235 лет) (обозначим его как 1а). Явный период начинается с создания этносом своего государства в возрасте 100-155 лет.
- 2) Фазовый переход подъем-акматика: 340-360 – 450-470 лет.
- 3) Фаза акматики: 450-470 – 630-655 лет.

Внутри этой фазы выделяется смутный период пассионарного перегрева (обозначим его как 3а): 540-560 – 570-585 лет.

- 4) Фазовый переход акматика-надлом: 630-655 – 680-725 лет.
- 5) Фаза надлома: 680-725 – 755-810 лет.
- 6) Фазовый переход надлом-инерция: 755-810 – 840-875 лет.

7) Фаза инерции: 840-875 – 1302-1334 года.

Внутри этой фазы выделяются три кризисных периода: первый – 7а (880-920 – 935-970 лет), второй – 7б (1025-1070 – 1100-1145) и третий – 7в (1175-1215 – 1260-1285), разделенных четырьмя стабильными периодами.

8) Фазовый переход инерция-обскурация: 1302-1334 – около 1500 лет.

### **Анализ этнополитогенеза византийского суперэтнуса**

Целью исследования является верификация числового алгоритма на примере анализа политической истории Византии. Анализ должен показать, что смуты, а также крупные военные поражения имели место в основном в периоды неустойчивых состояний этнических групп, составлявших византийский суперэтнос. Для достижения цели исследования необходимо вначале обозначить эти группы и определить их начальные точки этнополитогенеза.

Наиболее многочисленную часть населения Византии составляли греки, которые фактически были господствующей народностью. На ее территории проживали также македоняне, фракийцы, иллирийцы, евреи, сирийцы, армяне, копты и другие народности [Курбатов, 1967].

По мнению Л.Н. Гумилева, «ядро „византийского“ этноса составили члены христианских общин» [Гумилев, Этногенез..., 1990, 372]. Возникновение христианских общин он связывает с пассионарным толчком I в. н.э., затронувшего территории Малой Азии, Сирии и Палестины, а рождение христианского субэтнуса – с деятельностью Юстина Философа в середине II в. [там же, 343, 374].

По нашему мнению, начальная точка этнополитогенеза малоазийских, сирийских и палестинских популяций, этнически относящихся к малоазийским грекам, армянам, сирийцам и другим группам, приходится на 9 г. до н.э. (метод определения начальной точки этнополитогенеза см.: [Сайфуллин, 2012]). Рождение этноса означает начало явной части фазы подъема и связано с созданием им своего государства или иного социально-политического института (в случае византийцев – христианской церкви) в возрасте этноса 100-155 лет. Рождение исповедовавших христианство пассионарных этнических групп произошло, по Л.Н. Гумилеву, в середине II в., т.е. в возрасте этих групп около 150 лет.

С другой стороны, на протяжении IV в. шел процесс становления Византии как самостоятельного государства. По мнению западных исследователей, история Византийской империи началась в 330 г. [Norwich, 1997]. Отечественные исследователи связывают образование Византии с разделением Римской империи на Восточную и Западную в 395 г. [Курбатов, 1967; Литаврин, 2003, 130]. Будем считать, что начальная точка этнополитогенеза балканских и фракийских популяций, этнически относящихся в основном к грекам и македонянам, а также иллирийцам и фракийцам, приходится на 237 г. Тогда получаем, что процесс становления Византийского государства в 330-395 гг. происходил в возрасте этих популяций 93-158 лет ( $330-395 - 237 = 93-158$ ). Эти возрастные рамки почти в точности соответствуют возрастным рамкам образования новым этносом своего государства.

Итак, в состав византийского суперэтнуса входили две группы популяций, различающиеся между собой начальными точками этнополитогенеза. Среди популяций Малой Азии, Сирии и Палестины (назовем эту группу азиатской) большинство составляли те, начальная точка которых приходилась на 9 г. до н.э. Среди балкано-фракийской группы (назовем ее европейской) большинство составляли популяции, начальная точка которых приходилась на 237 г.

Используя известные датировки смут и крупных военных поражений в истории Византии, вычислим, в каких возрастах азиатской и европейской групп популяций они имели место. Затем определим, на какой период приходятся смуты и поражения. Результаты этой работы представлены в таблице. Во втором и третьем столбцах рядом с возрастом этноса в скобках указана нумерация периода согласно приведенного выше числового алгоритма: фаза подъема – 1, смутный период середины фазы подъема – 1а, фазовый переход подъем-акматика – 2 и т.д. Этнический возраст, приходящийся на устойчивый период, и нумерация этого периода указаны курсивом (таблица 1).

**Таблица 1 - Смуты и крупные военные поражения  
в этнополитогенезе византийского суперэтноса**

Хронологические рамки смут и/или крупных военных поражений	Возраст группы популяций	
	азиатской	европейской
1. Восстание Прокопия в 365-366 г.	374-375 (2)	137-138 (1)
2. Поражение императора Валента от готов в битве при Андрианополе в 378 г.	387 (2)	150 (1)
3. Восстание «Ника» в Константинополе в 532 г. Захват персами Антиохии в 540 г.	541-549 (3а)	295-303 (1)
4. Восстание Фоки в 602 г., свержение императора Маврикия. Восстание и приход к власти Ираклия в 608-610 гг. Неудачная война с персами в 602-622 гг.	611-631 (3)	365-385 (2)
5. Поражение византийцев от арабов в битве при Ярмуке в 636 г. Потеря Сирии, Палестины, Верхней Месопотамии, Египта в 636-642 гг.	645-651 (4)	399-405 (2)
6. Восстание Леонтия, свержение императора Юстиниана II в 695 г. Период анархии с насильственной сменой императоров до 717 г. Неудачные войны с арабами и болгарами	704-726 (4)	458-470 (2), 471-480 (3)
7. Мятеж в армии и отстранение от власти регентши Ирины в 790 г. Поражение византийцев от болгар в 792 г. Свержение Константина VI и приход к власти Ирины в 797 г. Мятеж стратига Вардана Турка в 803 г. Поражения византийцев от болгарского хана Крума в 808 и 811-813 гг.	799-822 (6)	553-576 (3а)
8. Восстание Фомы Славянина в 821-823 гг. Захват Крита и большей части Сицилии арабами в 826-827 гг. Поражения византийцев от арабов в 830 и 838 гг.	830-847 (6)	584-585 (3а), 586-601 (3)
9. Поражения византийцев от болгар в 894-904 гг. и 913-927 гг. Захват всей Сицилии арабами в 902 г. Мятеж Льва Фоки в 919-920 гг. Восстание Василия Медной Руки в 932 г.	903-941 (7а)	657-695 (4)
10. Мятежи Варды Фоки в 971 г. и 987-989 гг., Варды Склира в 976-979 гг.	980-998 (7)	734-752 (5)
11. Восстание в Константинополе и свержение Михаила V в 1042 г. Смутный период до прихода к власти Алексея Комнина в 1081 г. Поражение византийцев от сельджуков в битве при Манцикерте в 1071 г. Потеря почти всей Армении и Малой Азии. Захват норманнами Диррахия и вторжение в Македонию и Фессалию в 1082 г. Поражения византийцев от печенегов в 1086 и 1088 гг.	1051-1097 (7б)	805-851 (6)
12. Поражение византийцев от сельджуков в битве при Мириокефале в 1176 г. Восстания в Константинополе в 1182 и 1185 гг. Взятие Константинополя крестоносцами в 1204 г., распад Византийской империи. Войны между государствами, возникшими на ее руинах в 1205-1261 гг.	1185-1270 (7в)	939-968 (7а), 969-1024 (7)

Хронологические рамки смут и/или крупных военных поражений	Возраст группы популяций	
	азиатской	европейской
13. Поражения византийцев от турок при Магнесии в 1302 г. Восстание каталонцев в 1305-1308 гг. Гражданские войны в 1320-1328, 1341-1347 и 1352-1357 гг.	1311-1366 (8)	1065-1120 (7б)
14. Взятие османами Фессалоник в 1430 г., Константинополя – в 1453 г. Гибель Византийской империи	1439-1462 (8)	1193-1216 (7в)

Обсудим полученные результаты. Из 14 случаев указанных в таблице смут и крупных военных поражений шесть произошли в период, когда обе группы популяций византийского суперэтноса находились в неустойчивых состояниях (случаи 5, 7, 9, 11, 13 и 14). В трех случаях (6, 8 и 12) в неустойчивых периодах находилась азиатская группа популяций, а европейская группа находилась в конце неустойчивого – начале устойчивого периодов. В четырех случаях (1-4) в неустойчивом состоянии находилась одна из групп популяций.

Имеется одна аномалия (случай 10). Мятежи Варды Фоки и Варды Склира имели место, когда обе группы популяций находились в устойчивых состояниях. Объясним эту аномалию. Варда Фока и Варда Склир были армянского происхождения. Армянский этнос включал несколько субэтносов, видимо различавшихся между собой начальными точками этнополитогенеза. Начальная точка субэтносов, из которых происходили эти военачальники, приходилась на 32 г. В период мятежей 971-989 гг. возраст этих субэтносов составил 939-957 лет ( $971-989 - 32 = 939-957$ ), что соответствует первому кризису инерционной фазы.

### Заключение

В исследовании была рассмотрена исследующая политические циклы структурно-демографическая теория, а также концепция Л.Н. Гумилева, вскрыты их недостатки. В целях устранения этих недостатков сформулированы основные положения базирующейся на биосоциальном подходе авторской концепции. Важнейшее из них – это положение о существовании универсальной, инвариантной относительно исторических эпох и типов политий закономерности, связывающей динамику пассионарности с возрастом этноса – числового алгоритма этнополитогенеза.

В результате проведенного исследования циклы расцвета и упадка Византии получили объяснение на основе биосоциального подхода. Также результатом исследования явилась верификация числового алгоритма на примере анализа этнополитогенеза составлявших византийский суперэтнос основных этнических групп. Анализ показал, что смуты и крупные военные поражения происходили в основном в периоды неустойчивых состояний этих групп. В частности, Византийская империя прекратила свое существование в период, когда в неустойчивых состояниях находились обе группы популяций, составлявших византийский суперэтнос. Азиатская группа находилась в фазовом переходе инерция-обскурация – периоде агонии этноса, с началом которого крах созданного им государства становится неизбежным, европейская – в периоде третьего кризиса инерционной фазы.

Имеющаяся аномалия получает свое удовлетворительное объяснение в рамках концепции.

### Библиография

1. Гиляров А.М. Популяционная экология. М.: МГУ, 1990. 191 с.
2. Гумилев Л.Н. Конец и вновь начало. М.: Танаис ДИ-ДИК, 1994. 544 с.
3. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. Л.: Гидрометеоздат, 1990. 528 с.

4. Дольник В.Р. Непослушное дитя биосферы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. СПб: Петроглиф, 2009. 352 с.
5. Курбатов Г.Л. Образование Византии. Территория, природные условия и население // Сказкин С.Д. (ред.) История Византии. М.: Наука, 1967. Т. 1. 525 с.
6. Литаврин Г.Г. Византия в IV-XII вв. // Карпов С.П. (ред.) История средних веков. М.: Изд-во Московского ун-та; Высшая школа, 2003. Т. 1. С. 130-171.
7. Нефедов С.А. Концепция демографических циклов. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 141 с.
8. Сайфуллин Р.Г. Сайфуллина А.Р., Ступникова Т.А. Падение империй Ахеменидов и Сасанидов: анализ на основе биосоциального подхода // Теории и проблемы политических исследований. 2017. Том 6. № 2А. С. 118-128.
9. Сайфуллин Р.Г. Смуты как характеристика неустойчивых состояний суперэтноса и прогноз развития Запада // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 10. Ч. 2. С. 167-172.
10. Турчин П.В. Историческая динамика. На пути к теоретической истории: пер. с англ. М.: Изд-во ЛКИ, 2007. 368 с.
11. Шварц С.С. Экологические закономерности эволюции. М.: Наука, 1980. 280 с.
12. Goldstone J.A. Revolution and Rebellion in the Early Modern World. Berkeley: University of California Press, 1991. 600 p.
13. Norwich J.J. A Short History of Byzantium. New York: Alfred A. Knopf, 1997. 445 p.
14. Turchin P.V. Historical Dynamics: Why States Rise and Fall. Princeton, New York: Princeton University Press, 2003. 264 p.
15. Turchin P.V. War and Peace and War: The Life Cycles of Imperial Nations. New York: Pi Press, 2005.

### **Cycles of the heyday and decline of Byzantium: analysis based on the biosocial approach**

**Rubin G. Saifullin**

PhD in Political Sciences, Associate Professor,  
Naberezhnye Chelny Institute, Kazan (Volga Region) Federal University,  
423810, 68/19 Mira av., Naberezhnye Chelny, Russian Federation;  
e-mail: saifrubin@mail.ru

**Bulat A. Khairullin**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Naberezhnye Chelny Institute, Kazan (Volga Region) Federal University,  
423810, 68/19 Mira av., Naberezhnye Chelny, Russian Federation;  
e-mail: presario@yandex.ru

#### **Abstract**

The objective of the article is to analyze the cycles of the heyday and decline of Byzantium on the basis of the biosocial approach to the study of political dynamics. Its essence is to affirm the dependence of this dynamics on the dynamics of population quality, i.e. from the dynamics of the shares of different energy types in the structure of the ethnos. L. N. Gumilev's concept, researching this dependence, is considered. In order to eliminate its shortcomings, the authors' concept is formulated. Its main provisions are the hypotheses about the heterotic genesis of passionarity and the existence of a single process of ethnopolitogenesis, as well as the provision about the existence

of types of polities, universal, invariant with respect to ethnoses, and historical epochs – the numerical algorithm of ethnopolitogenesis. The algorithm determines the age frames of the stable periods of the phases of ethnopolitogenesis and the phase transitions separating them from the crisis periods, characterized by revolts and major military defeats. In order to verify the numerical algorithm, the ethnopolitogenesis of the Byzantine superethnos is analyzed. The conclusion is drawn that the revolts and major military defeats, including the fall of Byzantium, occurred mainly during the periods of unstable conditions of the ethnic groups constituting this superethnos.

### For citation

Saifullin R.G., Khairullin B.A. (2017) Tsikly rastsveta i upadka Vizantii: analiz na osnove biosotsial'nogo podkhoda [Cycles of the heyday and decline of Byzantium: analysis based on the biosocial approach]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 6 (5A), pp. 49-56.

### Keywords

Byzantium, biosocial approach, numerical algorithm of ethnopolitogenesis.

### References

1. Dol'nik V.R. (2009) *Neposlushnoe ditya biosfery. Besedy o povedenii cheloveka v kompanii ptits, zveri i detei* [Naughty child of the biosphere. Conversations about human behavior in the company of birds, animals and children]. St. Petersburg: Petroglif Publ.
2. Gilyarov A.M. (1990) *Populyatsionnaya ekologiya* [Population ecology]. Moscow: Moscow State University.
3. Goldstone J.A. (1991) *Revolution and rebellion in the Early Modern World*. Berceley: University of California Press.
4. Gumilev L.N. (1990) *Etnogenez i biosfera Zemli* [Ethnogenesis and biosphere of the Earth]. Leningrad: Gidrometeoizdat Publ.
5. Gumilev L.N. (1994) *Konets i vnov' nachalo* [The end and again the beginning]. Moscow: Tanais DI-DIK Publ.
6. Kurbatov G.L. (1967) *Obrazovanie Vizantii. Territoriya, prirodnye usloviya i naselenie* [Education of Byzantium. Territory, natural conditions and population]. In: Skazkin S.D. (ed.) *Istoriya Vizantii* [History of Byzantium. V. 1]. Moscow: Nauka Publ.
7. Litavrin G.G. (2003) *Vizantiya v IV-XII vv.* [Byzantium in the IV-XII centuries]. Karpov S.P. (ed.) *Istoriya srednikh vekov* [History of the Middle Ages. V. 1]. Moscow: Moscow State University; Vysshaya shkola Publ., pp. 130-171.
8. Nefedov S.A. (2007) *Kontseptsiya demograficheskikh tsiklov* [The concept of demographic cycles]. Yekaterinburg: Ural State University of Mining.
9. Norwich J.J. (1997) *A short history of Byzantium*. New York: Alfred A. Knopf.
10. Saifullin R.G. (2012) *Smuty kak kharakteristika neustoichivykh sostoyanii superetnosa i prognoz razvitiya Zapada* [Revolts as super-ethnos unstable conditions characteristic and prediction of the West development]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* [Historical, philosophical, political and law sciences, culturology and study of art. Issues of theory and practice], 10 (2), pp. 167-172.
11. Saifullin R.G. Saifullina A.R., Stupnikova T.A. (2017) *Padenie imperii Akhemenidov i Sasanidov: analiz na osnove biosotsial'nogo podkhoda* [The fall of the Achaemenid and the Sassanian empires: analysis based on a biosocial approach]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 6 (2A), pp. 118-128.
12. Shvarts S.S. (1980) *Ekologicheskie zakonomernosti evolyutsii* [Ecological patterns of evolution]. Moscow: Nauka Publ.
13. Turchin P.V. (2003) *Historical dynamics: Why states rise and fall*. Princeton, New York: Princeton University Press.
14. Turchin P.V. (2005) *War and peace and war: The life cycles of imperial nations*. New York: Pi Press.
15. Turchin P.V. (2007) *Istoricheskaya dinamika. Na puti k teoreticheskoi istorii* [Historical dynamics. Towards a theoretical history]. Moscow: Izd-vo LKI Publ.