

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-74-82>

## Массовое высшее образование в России: особенности динамики

Пугач Виктория Фёдоровна – д-р социол. наук, проф. E-mail: [vfpugach@mail.ru](mailto:vfpugach@mail.ru)  
Институт качества высшего образования НИТУ «МИСиС», Москва, Россия  
Адрес: 119049, г. Москва, Ленинский проспект, 4

***Аннотация.** В статье рассматривается развитие массового характера высшего образования в постсоветской России, показаны его особенности на фоне истории студенчества в нашей стране за период с 1917 по 2017 гг. Анализируется роль частных вузов, платного обучения в государственном секторе высшего образования. Представлены результаты сравнения динамики контингентов обучающихся в вузах, аспирантуре, докторантуре, показана синхронность бума высшего образования на уровнях вузов и аспирантуры.*

***Ключевые слова:** массовое высшее образование, динамика численности студентов, частные и государственные вузы, спрос на высшее образование, численность аспирантов, докторантов, охват высшим образованием молодёжи, волнообразный характер динамики численности обучающихся в вузе*

***Для цитирования:** Пугач В.Ф. Массовое высшее образование в России: особенности динамики // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 2. С. 74–82.*

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-74-82>

### Введение

Как подчёркивается в коллективной монографии «Массовое высшее образование. Триумф БРИК?», после 1980 г. «в мире отмечается гигантский рост системы высшего образования, и значительная его часть пришла на развивающиеся страны» [1]. В программном документе ЮНЕСКО 1995 г. среди трёх основных тенденций, общих для всех учебных заведений высшего образования в мире, рост численности учащихся назван первым [2]. При этом используются разные термины: «массовое высшее образование», «массовизация высшего образования», «бум образования». В литературе, посвящённой массовому высшему образованию, рассматриваются аспекты, для него характерные или ему сопутствующие, такие как различия массового и элитного образования [3], мотивация молодёжи на высшее образование, взаимодействие вузов с работодателями [4],

платное высшее образование и его влияние на качество образования, уровень подготовленности студентов и вытекающие из этого проблемы преподавания [5], связь массового образования с его многоуровневостью, доступностью, с трудоустройством выпускников и др. [6; 7].

Цель данной статьи – предложить более общий подход, заключающийся в том, чтобы дать анализ динамики численности студентов вузов за сто лет (1917–2017 гг.), которые включают и советский, и постсоветский периоды, показать волнообразный характер бума высшего образования в конце XX – начале XXI вв. в России, а также изложить авторскую версию объяснения его причин.

### Динамика численности студентов: 1917–2017 гг.

Рассмотрим, каким образом в ретроспективе изменялась численность студентов,



Рис. 1. Численность студентов в вузах РСФСР – России, тыс. чел.

Источники [8–13].

Fig. 1. Number of students in HEIs in RSFSR – Russia, thousand pers.

Sources: [8–13].

какие особенности динамики появились на рубеже XX–XXI веков, как в нашей стране реализовалась общемировая тенденция к быстрому росту студенчества. Динамика численности студентов с 1917 по 2017 гг. показана на *рисунке 1*.

За первое рассматриваемое десятилетие, с 1917 по 1927 гг., численность студентов сократилась со 149 до 114,2 тыс., или почти на четверть. В период с 1927 (это самые ранние статистические данные периода РСФСР) по 1933 гг. численность студентов в РСФСР выросла с 114,2 до 303,2 тыс., или в 2,7 раза, а с 1927 по 1940 гг. – в 4,2 раза. То есть первые советские десятилетия отмечены быстрым ростом студенчества.

За пятилетие, куда вошли военные годы, с 1940 по 1945 гг., произошло сокращение численности, причём менее чем на 5%. В последующем пятилетии – рост в 1,7 раза. С 1950 г. до начала 1970-х гг. численность студентов почти удваивалась каждое десятилетие: если в 1950 г. студентов было почти 800 тыс., то в 1960 – 1,5 млн., в 1970 – 2,7 млн. чел. После этого рост продолжился, но его скорость снизилась. Поэтому можно говорить о периоде относительной стабильности, про-

должавшемся около четверти века, в течение которого численность студентов составляла около 3 млн., а колебания не превышали 10%. Максимальное значение в советский период, равное 3 072 тыс., было в 1982 г. Общий рост вузовского студенчества за период с 1917 по 1982 гг. оказался более чем 20-кратным.

Начало постсоветского периода, трудные 1990-е годы отмечены сокращением численности студентов: с 1992 по 1994 гг. она составляла менее 2,7 млн. и была меньше, чем в 1970 г. Минимальное значение, составившее 2612,8 тыс. студентов, отмечено в 1993 г. Период относительной стабильности с середины 1990-х гг. сменился на мобильный, даже судорожный характер динамики, который после провала в начале 1990-х гг. перешёл в быстрый рост. Уже в 1997 г. численность студентов превысила 3 млн. человек – уровень, который длительное время являлся приближительной константой. В 2000 г. она достигла 4,7 млн. чел.

Быстрый рост продолжался до 2008 г., когда численность студентов достигла максимального значения – 7513,1 тыс. Таким образом, за полтора десятилетия, отделявшие экстремальные значения – минимальное в

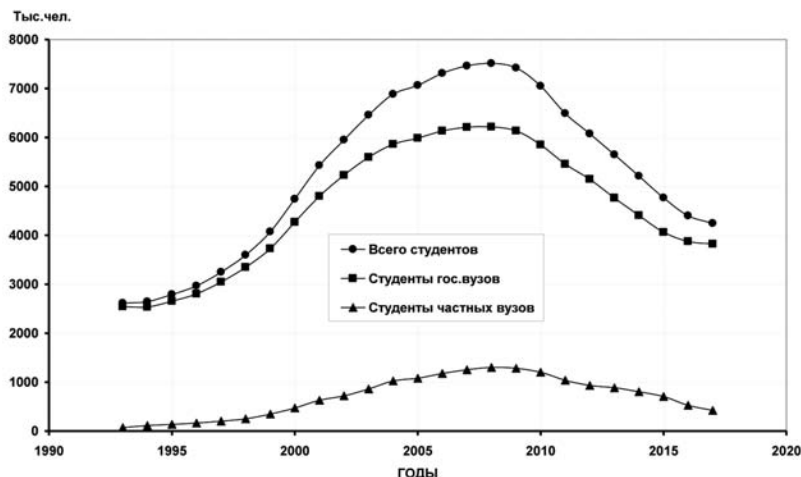


Рис. 2. Численность студентов в государственных и частных вузах России, тыс. чел.

Источники [9–13].

Fig. 2. Number of students in state and private HEIs in Russia, thousand pers.

Sources: [9–13].

1993 г. и максимальное в 2008 г., — количество студентов выросло в 2,7 раза. В период с 2005 по 2010 гг. численность студентов превышала 7 млн., но снижение началось сразу после максимального значения, причём весьма быстро. В 2018 г. численность студентов составила 4161,7 тыс. — меньше, чем в 2000 г.

Быстрый и значительный рост числа студентов происходил, как было показано выше, и в советское время, например во второй половине 20-х годов, и в постсоветское, причём кратность роста в отдельные периоды была почти равная. Но между ними есть два принципиальных отличия. Первое: в советское время рост студенческих контингентов происходил в рамках государственного регулирования благодаря развитию экономики и росту потребности в кадрах. Второе: в советский период после роста студенческих контингентов не было значительного, сопоставимого с ростом спада, даже в военные годы.

В постсоветское время, в конце 1990-х — начале нулевых годов XXI в., роста спроса на специалистов не было. Спрос на высшее образование определялся исключительно социальными факторами — спросом со сторо-

ны общества, стремлением граждан к реализации потребности в высшем образовании, которая в советское время не удовлетворялась в течение десятилетий: численность желающих получить высшее образование существенно, часто кратно превышала приём в вузы. Понятно почему в советское время после значительного роста не было спада численности студентов. После ажиотажного спроса в постсоветский период такой спад наблюдается, причём это происходит уже в течение десяти лет: с 2008 по 2018 гг. численность студентов сократилась в 1,8 раза. Признаком изменения тенденции или хотя бы стабилизации пока не видно.

#### Численность студентов: постсоветский период

Рассмотрим изменения в системе высшего образования в постсоветский период, которые влияли на студенчество, его количественные показатели, а именно появление негосударственных вузов и платного образования, в т.ч. в государственных вузах.

В начале 1990-х гг. в России были созданы вузы негосударственной формы собственности. Динамика численности студентов с

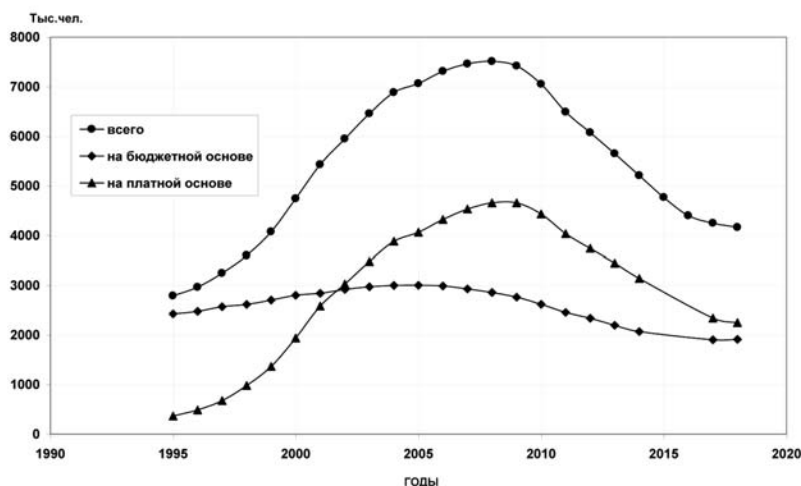


Рис. 3. Численность студентов по источникам финансирования, тыс. чел.

Источники [9–13].

Fig. 3. Students, by source of funding, thousand pers.

Sources: [9–13].

учётom государственных и частных вузов, показана на *рисунке 2*. Различия в характере роста между двумя группами вузов очень значительные. Хотя численность студентов увеличивалась в вузах обеих групп, кратность роста за период с 1994 по 2008 гг. существенно различалась: если в государственных вузах она составила 2,4 раза, в частных – более чем в 11 раз. Максимальное значение наблюдалось в 2008 г., когда в государственных вузах было 6,2 млн. студентов, в частных – 1,3 млн. студентов. Снижение численности студентов после 2008 г. привело к тому, что к 2017 г. все три показателя численности студентов фактически вернулись к ситуации конца XX – начала XXI века.

Динамика распределения студентов между государственными и негосударственными вузами в течение полутора десятилетий имеет следующий вид: рост доли студентов в негосударственных вузах и, соответственно, снижение доли студентов в государственных. В 1993 г. это соотношение было 97,3% и 2,7%. В 2008 и 2009 гг. наблюдалось максимальное значение доли негосударственных вузов – 17,3%. После этого проявилась обратная тенденция: в 2017 г. в государствен-

ных вузах России обучалось 90% всех студентов, в частных – 10%.

Поскольку платные студенты обучаются не только в негосударственных вузах, но и в государственных, рассмотрим структуру студентов по источникам финансирования: обучающихся на бюджетной и платной основе. Данные приведены на *рисунке 3*. Как видно, численность обучающихся на бюджетной основе держалась примерно на уровне до 3 млн., а рост студенчества происходил почти исключительно за счёт платных студентов – как в частных, так и в государственных вузах.

В первые постсоветские годы в России происходило существенное изменение в распределении студентов по источникам финансирования; прежде всего, наблюдалось снижение доли обучающихся за счёт бюджета. Это достигалось благодаря, во-первых, росту численности и доли студентов в негосударственных вузах, во-вторых, росту доли платных студентов в государственных вузах.

Согласно Мартину Троу, по охвату молодёжи соответствующего возраста высшее образование делится на три группы: элитное – до 15%, массовое – от 16 до 50% и всеобщее – свыше 50% [14]. В российской

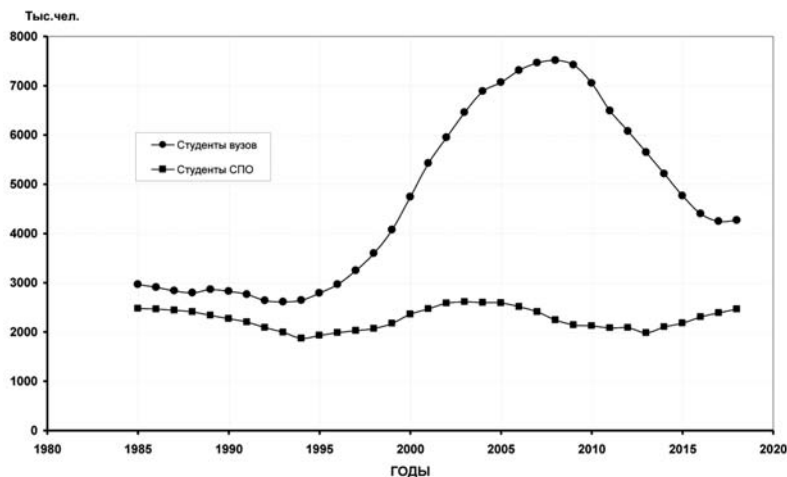


Рис. 4. Численность студентов вузов и организаций СПО, тыс. чел.

Источники [9–13].

Fig. 4. Number of students in HEIs and institutions of secondary professional education, thousand pers.

Sources: [9–13].

образовательной статистике такому подходу соответствует показатель «Доля студентов вузов среди населения в возрасте 17–25 лет» [12]. Анализ динамики доли студентов вузов в России от численности населения в возрасте от 17 до 25 лет в течение 20 лет, с 1995 по 2015 гг., показывает, что с исходных почти 15% эта доля выросла до максимальных значений – более 35% в 2008–2010 гг. После этого произошло некоторое снижение. В результате охват молодёжи высшим образованием за 20-летие увеличился более чем вдвое и с середины нулевых годов составляет около трети молодёжи потенциально вузовского возраста. Следовательно, высшее образование в России в середине 1990-х из элитного перешло в массовое.

#### Динамика численности студентов СПО, вузов, аспирантов, докторантов

Для того чтобы выяснить, наблюдалась ли волнообразная динамика изменения численности обучающихся на других уровнях образования, сравним данные о количестве студентов вузов и организаций среднего профессионального образования, аспирантов, докторантов (Рис. 4 и 5).

Как видно на рисунках 4 и 5, характер динамики численности студентов вузов и аспирантов следующий: спад в начале 1990-х гг., потом быстрый рост до конца нулевых годов XXI в. [15, с. 56–58], далее столь же быстрый спад. Кратность роста между экстремальными точками у аспирантов даже превысила студенчество: если последнее выросло в 2,7 раза, то контингент аспирантов – в 3,1. Точка минимальных значений совпадает, это 1993 г., точки максимальных значений очень близки: 2008 и 2010 гг. соответственно. Для обоих динамических рядов характерна одна волна, начало которой по времени приходится на первые постсоветские годы. Минимальные значения отмечены в 1993 г., но провалом можно считать трёхлетие 1992–1994 гг., когда численность студентов была менее 2,7 млн., а аспирантов – 54 тыс. Верхушка волны – тоже трёхлетие, 2007–2009 и 2009–2011 гг. с максимальными значениями в 2008 и 2010 гг. соответственно. Следовательно, можно говорить о синхронности в динамике студентов вузов и аспирантов.

Численность докторантов после спада в начале 1990-х гг. и достижения минимального значения в 1992 г., равного 1644 чел., росла в течение следующего десятилетия до

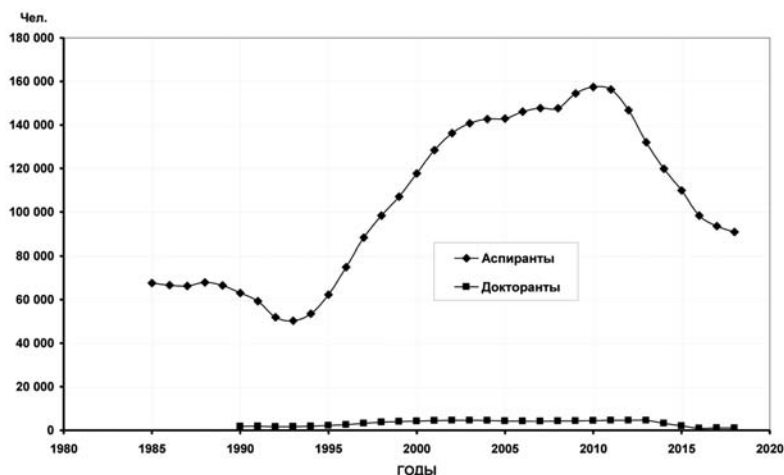


Рис. 5. Численность аспирантов и докторантов, чел.

Источники [9–13].

Fig. 5. Number of students in postgraduate and doctoral programs, pers.

Sources: [9–13].

достижения в 2003 г. уровня 4567 чел. Кратность роста составила 2,8 раза. Далее до 2013 г. наблюдалась относительная стабильность с колебаниями от 4,1 до 4,5 тыс., после чего начался резкий спад, в результате которого к 2018 г. численность докторантов в России сократилась до 1048 чел. Возможно, на ситуацию с докторантами оказал влияние Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 2012 г., в котором докторантура не включена в систему образования России. Общим со студентами вузов и аспирантами в динамике докторантов явился кратный рост, но синхронности нет.

Численность студентов образовательных организаций среднего профессионального образования, после достижения минимального значения в 1994 г. росла вплоть до 2003 г. При этом численность студентов выросла на 40% и составила 2612,1 тыс. чел. После этого начался медленный спад, в результате которого численность сократилась почти на четверть, и в 2013 г. составила 1982,1 тыс. Далее численность студентов, получающих среднее профессиональное образование, росла и в 2018 г. составила 2,5 млн. чел. Такие изменения свидетельствуют об отсутствии кратного

изменения численности, т.е. об относительной стабильности с некоторыми колебаниями, причём в динамике нет единственной волны, как и синхронности с динамикой вузовских студентов и аспирантов.

### Возможное объяснение

Особенно ярко проявления бума высшего образования наблюдаются в развивающихся странах [1]. Это предполагает в них что-то общее; таким сквозным вектором изменений можно рассматривать переход от плановой экономики к рыночной.

Объяснение бума высшего образования, а также экстенсивного развития высшей школы, волнообразного характера динамики численности студенчества в России на рубеже XX–XXI веков может быть следующее. Высшее образование и аспирантура были в течение советских десятилетий дефицитом, численность желающих получить такое образование, как правило,кратно превышала количество реально обучавшихся. В постсоветское время появились более широкие возможности получения высшего образования. Сработал эффект сжатой пружины: неудовлетворённый спрос на высшее образо-

вание вызвал «девятый вал» приёма в вузы. После этого спрос на высшее образование, не подкреплённый потребностями в кадрах, стал снижаться. Относительно организаций среднего профессионального образования эффект бума почти не проявился, поскольку в целом значительного неудовлетворённого спроса на такое образование не было.

Логика возникновения бума и последовательность развития тенденции такова: появление дефицита и формирование неудовлетворённого спроса, появление возможности удовлетворения потребности, всплеск потребности, спад спроса. Это касается любого дефицита: при удовлетворении потребности спрос снижается.

### Выводы

Бум высшего образования в России на рубеже XX–XXI вв. был вызван многими причинами, в том числе демографическими, экономическими, но прежде всего – социально-экономической трансформацией общества. В постсоветское время благодаря отказу от полного государственного регулирования численности студентов, появлению частных вузов и платного высшего образования появились более широкие возможности получения высшего образования. Неудовлетворённый спрос общества, существовавший в течение нескольких десятилетий, выразился во взрыве, всплеске заявленной потребности в высшем образовании. Аналогичный бум и волна в динамике прослеживаются и для аспирантуры, поскольку и здесь наблюдался значительный дефицит.

Поскольку спрос на высшее образование носил прежде всего социальный характер, не подкреплённый экономическими условиями, то бум сменился спадом, в результате чего получилась волна – сначала быстрый рост, потом такой же быстрый спад.

### Литература

1. Карной М., Лоялка П., Добрякова М., Досани Р., Фрумин И., Кунс К., Тилак Д.Б.Г., Ванг Р. Массовое высшее образование. Триумф БРИК? / Пер. с англ. М. Добряковой и Л. Пирожковой. М.: ВШЭ, 2014. 528 с.
2. Реформа и развитие высшего образования. Программный документ. ЮНЕСКО, 1995. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992>
3. Бирюкова Н.С. Феномен элитного и массового в образовании: концептуальный подход // Казанская наука. 2012. № 4. С. 166–168.
4. Перевозный А.В. Массовое высшее образование: истоки и проблемы организации // Университетское управление: практика и анализ. 2011. № 1. С. 28–33.
5. Зимин А.А. Массовое высшее образование: новая потребительская ценность, маркетинг, стратегия // Капитал страны. 2014. 7 декабря.
6. Moodie G. Roles of sectors in mass higher education: a study of effects of sectors on student transfer and national innovation, 2005. URL: [https://www.academia.edu/359635/Roles\\_of\\_sectors\\_in\\_mass\\_higher\\_education\\_a\\_study\\_of\\_effects\\_of\\_sectors\\_on\\_student\\_transfer\\_and\\_national\\_innovation?email\\_work\\_card=interaction\\_paper](https://www.academia.edu/359635/Roles_of_sectors_in_mass_higher_education_a_study_of_effects_of_sectors_on_student_transfer_and_national_innovation?email_work_card=interaction_paper)
7. Wheelaban L., Bernsteinian A. Analysis of the 3rd Wave of Higher Education Expansion Since the Second World War. URL: [https://www.academia.edu/311244/A\\_Bernsteinian\\_Analysis\\_of\\_the\\_3\\_Rd\\_Wave\\_of\\_Higher\\_Education\\_Expansion\\_Since\\_the\\_Second\\_World\\_War](https://www.academia.edu/311244/A_Bernsteinian_Analysis_of_the_3_Rd_Wave_of_Higher_Education_Expansion_Since_the_Second_World_War)
8. Статистические сборники «Народное хозяйство РСФСР», 1956–1990 гг. URL: <http://istmat.info/node/21356>
9. Высшее и послевузовское образование в России: 2004. Стат. сб. М.: ЦИСН, 2004.
10. Абдрахманова Г.И., Гохберг А.М., Забатурина И.Ю., Ковалева Г.Г., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К., Шувалова О.Р. Образование в Российской Федерации: 2007. Статистический ежегодник. М.: ГУ–ВШЭ, 2007. 484 с.
11. Абдрахманова Г.И., Гохберг А.М., Забатурина И.Ю., Ковалева Г.Г., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К., Шувалова О.Р. Образование в Российской Федерации: 2010: стат. сб. М.: ГУ–ВШЭ, 2010. 492 с.
12. Абдрахманова Г.И., Гохберг А.М., Забатурина И.Ю., Ковалева Г.Г., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К., Шугаль Н.Б. Образование в Российской Федерации: 2014: стат. сб. М.: ВШЭ, 2014. 464 с.
13. Портал Министерства науки и высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/ru/about/opendata/>

14. Trow M. Reflections on the transition from elite to mass to universal access: forms and phases of higher education in modern societies since WWII // Philip G. Altbach (Ed). *International Handbook of Education*. Springer, 2007. URL: <https://www.academia.edu/4351313/>
15. Бедный Б.И., Мироснос А.А. Подготовка научных кадров в высшей школе. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2008. 219 с.

Статья поступила в редакцию 02.09.19

После доработки 25.10.19

Принята к публикации 08.01.20

### Mass Higher Education in Russia: Features of Dynamics

**Victoria F. Pugach** – Dr. Sci. (Sociology), Prof., e-mail: [vpugach@mail.ru](mailto:vpugach@mail.ru)

Institute for Quality in Higher Education, National University of Science and Technology (NUST) "MISIS", Moscow, Russia

Address: 4, Leninskiy prosp., Moscow, 119049, Russian Federation

**Abstract.** The article considers the massification of higher education in post-Soviet Russia and shows its special aspects against the background of the studentship history in our country from 1917 to 2017. The main cause of the boom in the sphere of higher education at the turn of the century is the social and economic transformation of the society. The emergence of private universities and fee-based education in the public sector of higher education provided opportunities for broad segments of society. The unmet demand for higher education has resulted in an upsurge in the interest to higher education among the society. The similar boom and wave-like dynamics may be traced regarding postgraduate training due to long lasting deficit. The paper presents the results of comparing student body dynamics in universities, postgraduate and doctoral schools and shows the boom synchronicity at the levels of universities and postgraduate schools.

**Keywords:** mass higher education, dynamics of student population, fee-based higher education, private universities, public universities, demand for higher education, number of postgraduate and doctoral students, higher education enrolment, wave-like dynamics

**Cite as:** Pugach, V.F. (2020). Mass Higher Education in Russia: Features of Dynamics. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 2, pp. 74-82. (In Russ., abstract in Eng.)

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-74-82>

### References

1. Carnoy, M., Loyalka, P., Dobryakova, M., Dossani, R., Froumin, I., Kuhns, K., Tilak, J.B.G., and Wang, R. (2013). *University Expansion in a Changing Global Economy. Triumph of the BRICs?* Stanford University Press. (Russian translation by M. Dobryakova and L. Pirozhkova. Moscow: HSE Publ., 2014, 528 p.)
2. (1995). *Policy Paper for Change and Development in Higher Education*. UNESCO, Paris. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992>
3. Biryukova, N.S. (2012). Phenomenon of Elite and Mass Education: Conceptual Approach. *Kazanskaya nauka = Kazan Science*. No. 4, pp. 166-168. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Perevoznyi, A.V. (2011). Mass Higher Education: Origination and Challenges of Organization. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. No. 1, pp. 28-33. (In Russ., abstract in Eng.)



5. Zimin, A.A. (2014). [Mass Higher Education: New Consumer Value, Marketing, Strategy]. *Kapital strany* [Capital of the Country]. December 7. (In Russ.)
6. Moodie, G. (2005). *Roles of Sectors in Mass Higher Education: A Study of Effects of Sectors on Student Transfer and National Innovation*. Available at: [https://www.academia.edu/359635/Roles\\_of\\_sectors\\_in\\_mass\\_higher\\_education\\_a\\_study\\_of\\_effects\\_of\\_sectors\\_on\\_student\\_transfer\\_and\\_national\\_innovation?email\\_work\\_card=interaction\\_paper](https://www.academia.edu/359635/Roles_of_sectors_in_mass_higher_education_a_study_of_effects_of_sectors_on_student_transfer_and_national_innovation?email_work_card=interaction_paper)
7. Wheelahan, L., Bernsteinian, A. *Analysis of the 3rd Wave of Higher Education Expansion Since the Second World War*. Available at: [https://www.academia.edu/311244/A\\_Bernsteinian\\_Analysis\\_of\\_the\\_3\\_Rd\\_Wave\\_of\\_Higher\\_Education\\_Expansion\\_Since\\_the\\_Second\\_World\\_War](https://www.academia.edu/311244/A_Bernsteinian_Analysis_of_the_3_Rd_Wave_of_Higher_Education_Expansion_Since_the_Second_World_War)
8. *Statisticheskie sborniki «Narodnoe khozyaystvo RSFSR», 1956–1990 gg.* [Statistical Bulletins “National Economy of the RSFSR”, 1956–1990 ]. Available at: <http://istmat.info/node/21356> (In Russ.)
9. *Vysshee i poslevuzovskoe obrazovanie v Rossii: 2004. Stat. sb.* (2004). [Higher and Postgraduate Education in Russia: 2004. Statistical Bulletin]. Moscow: Centre for Research and Statistics of Science Publ. (In Russ.)
10. Abdrakhmanova, G.I., Gokhberg, L.M., Zabaturina, I.Yu., Kovaleva, G.G., Kovaleva, N.V., Kuznetsova, V.I., Ozerova, O.K., Shuvalova, O.R. (2007). *Obrazovanie v Rossiyskoy Federatsii: 2007. Statisticheskiy ezhegodnik* [Education in the Russian Federation: 2007. Statistical Yearbook]. Moscow: HSE Publ., 484 p.
11. Abdrakhmanova, G.I., Gokhberg, L.M., Zabaturina, I.Yu., Kovaleva, G.G., Kovaleva, N.V., Kuznetsova, V.I., Ozerova, O.K., Shuvalova, O.R. (2010). *Obrazovanie v Rossiyskoy Federatsii: 2010. Statisticheskiy ezhegodnik* [Education in the Russian Federation: 2010: Statistical Yearbook]. Moscow: HSE Publ., 492 p. (In Russ.)
12. Abdrakhmanova, G.I., Gokhberg, L.M., Zabaturina, I.Yu., Kovaleva, G.G., Kovaleva, N.V., Kuznetsova, V.I., Ozerova, O.K., Shugal, N.B. (2014). *Obrazovanie v Rossiyskoy Federatsii: 2014. Statisticheskiy ezhegodnik* [Education in the Russian Federation: 2014: Statistical Yearbook]. Moscow: HSE Publ., 464 p. (In Russ.)
13. Official Website of the Ministry of Science and Higher Education. Available at: <https://minobrnauki.gov.ru/ru/about/opendata/>. (In Russ.)
14. Trow, M. (2007). Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII. In: Philip G. Altbach (Ed). *International Handbook of Education*. Springer. Available at: <https://www.academia.edu/4351313/>
15. Bedniy, B.I., Mironos, A.A. (2008). *Podgotovka nauchnykh kadrov v vysshey shkole* [Training of Research Personnel in Higher Education Institutions]. Nizhni Novgorod: Lobachevsky Univ. Publ., 219 p. (In Russ.)

*The paper was submitted 02.09.19*

*Received after reworking 25.10.19*

*Accepted for publication 08.01.20*