

УДК 323-053.66/81-052 (075)

## КАРЬЕРА МОЛОДОГО УЧЕНОГО В ЕВРОПЕ: ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

© 2022 Е.В. Водопьянова\*

*Доктор философских наук*

*Институт Европы РАН, 125009, Россия, Москва, Моховая ул., 11-3.*

*\*E-mail: veritas-41@yandex.ru*

Поступила в редакцию 02.10.2021

После доработки 19.11.2021

Принята к публикации 23.12.2021

**Аннотация.** В статье в парадигме постиндустриального общества и на базе социокультурной методологии проанализирована роль и влияние информационного общества Старого Света на становление карьеры молодых европейских ученых. Основная цель исследования состоит в том, чтобы показать, что европейский цифровой социум сегодня – это не только безусловный вызов, но и необходимое условие для развития исследовательской карьеры, которое формирует запрос на новые виды молодежного участия. Автор рассматривает общество молодых европейских ученых как «поколения открытой науки», что коррелирует с активно развиваемой в ЕС концепцией открытой науки. С акцентом на изучение карьеры молодых исследователей в статье проанализированы текущие различия в возрастной структуре науки ряда европейских стран и сделан прогноз их эволюции, связанный со снижением значимости вертикальной иерархии для ранних стадий академической карьеры в Европе. Показано, что, хотя открытость науки объясняет её всё большую эгалитарность, до достижения равных возможностей в исследовательском процессе всё ещё очень далеко.

**Ключевые слова:** молодые ученые, европейская наука, цифровое общество, равенство в науке, «поколение открытой науки».

**DOI:** 10.31857/S0201708322010156

*Для академической карьеры характерны очень трудная работа, скромная оплата и существенно отложенное вознаграждение. Поэтому жизненно важно, чтобы начинающий исследователь был уверен, что это именно тот путь, которым она (или он) хочет идти.*

*Бет Хольмгрен<sup>1</sup>*

Информационное общество меняет не только социум в целом, но и науку, усиливая в ней глобальную состязательность за привлечение лучших исследовательских кадров. При этом по-прежнему актуально поддерживать конкурентоспособность европейской науки, в том числе и в контексте замедления темпов эмиграции талантливых молодых исследователей в США.

Возможно, даже более чем прежде Европе сегодня необходима мощная и конкурентоспособная наука. Кроме того, нельзя не учитывать, что процент молодежи в государствах Европейского союза неуклонно снижается, при этом «замедляются характерные этапы перехода от очного обучения к занятости: молодые люди дольше остаются в учебе, им требуется больше времени, чтобы перейти от обучения к работе, и дольше ждать, прежде чем создавать собственные семьи» [European Research on Youth, 2009]. В этом контексте нельзя игнорировать и другую тенденцию, связанную с тем, что «студенты в большом количестве бросают университет, многие переходят на работу, не требующую ученой степени. Количество исследовательских достижений снижается, а администрации университетов значительно расширяются» [Murphy, 2020]. Все эти факторы негативно влияют на формирование «критической массы» начинающих исследователей в ЕС.

Предметом анализа данной статьи является динамика начальных стадий академической карьеры европейского ученого. При этом «возрастные рамки молодого ученого в большинстве стран законодательно не определены» [Ростовская, Скоробогатова, Краснова, 2020:7]. Научоведы утверждают, что первые этапы научной карьеры являются одновременно не только самыми трудными, но и самыми важными, поскольку определяют как становление в профессии, так и грядущие целевые установки начинающего исследователя. Последние в настоящее время также оказываются противоречивыми: «почти повсеместно существуют параллельные мотивации: с одной стороны, мотивация учреждения, касающаяся повышения репутации своих исследователей и публикации статей в высокорейтинговых журналах, с другой стороны, стремление отдельного человека сделать успешную карьеру, в т.ч. и с учетом этапов работы вне академических структур» [Boulton, 2011: 17]. Эти внеакадемические виды деятельности оказываются внутри карьерного цикла начинающего исследователя и также требуют изучения. Сама же объяснительная схема социокультурной методоло-

---

<sup>1</sup> Бет Хольмгрен (Beth Holmgren) – современный американский историк культуры, специалист в области славистики и феминизма, литературный критик и театровед. Она является профессором университета Дьюка (США, Северная Каролина), где руководит департаментом славянских и евразийских исследований.

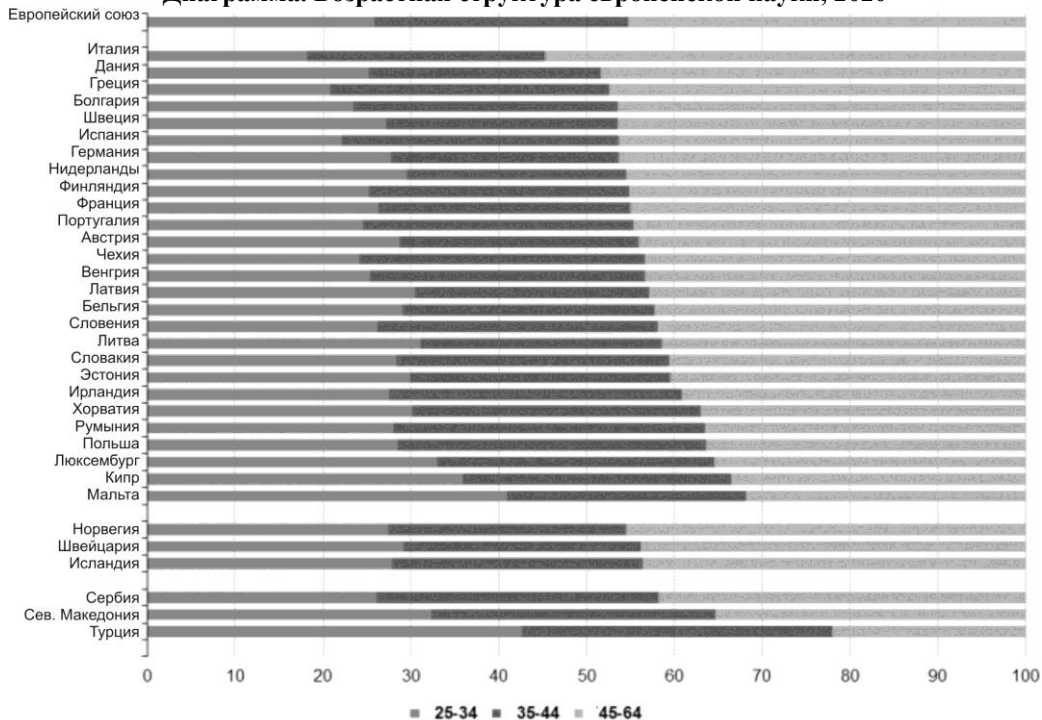
гии нацелена на выявление роли и места отдельных социальных подсистем в эволюции карьеры молодых европейских ученых как культурного явления.

Многогранные аспекты данной проблемы подробно рассматриваются в литературе в контекстах академической мобильности [Ростовская, Скоробогатова, Краснова, 2020; Pylvas, Nokelainen, 2021; Janger, Nowotny, 2016], реалий университетской жизни [Murphy, 2020], движения к гендерному равенству в ходе построения типичной академической карьеры [Salinas, Vagni, 2017; «Равные возможности» в науке, 2014], а также текущих приоритетов открытой науки в целом [Vicente-Saez, Gustafsson, Van den Brande, 2020] и сетевого измерения исследовательского процесса, в частности [Bradley, 2010; Scellato, Franzoni, Stephan, 2015]. Именно в границах подобных теоретических наработок в статье проанализирована специфика современного участия молодежи в исследовательском процессе в европейских странах.

### ***Молодые таланты в европейской науке: демографические реалии и институциональные ограничения***

Изменения в европейской науке, диктуемые временем, базируются на объективных демографических и институциональных особенностях, которые следует рассмотреть детально. Текущая возрастная структура науки Старого Света представлена диаграммой.

**Диаграмма. Возрастная структура европейской науки, 2020**



Источник: Eurostat (online data code: hrst\_st\_ncat).

В среднем по ЕС преобладают ученые старшего возраста; определенную роль в формировании такой демографической ситуации играет и сокращение численности молодежи в европейских странах.

По сравнению со средней и старшей возрастными группами минимально количество молодых исследователей в итальянской и греческой науке. Этот феномен нельзя объяснить однозначно, например, традициями научных школ, поскольку, в отличие от Италии, наука в современной Греции зародилась лишь в 30-х гг. XX в.

Напротив, значительно превышает среднеевропейские показатели количество молодых ученых в Турции, на Мальте, Кипре, в Люксембурге, Латвии, Литве и Нидерландах. Видимо, и здесь причины сложившихся диспропорций являются различными, но в ряде случаев они представляются достаточно очевидными. Так, наука трех первых из упомянутых стран совсем недавно начала интенсивно развиваться, появился запрос на молодых ученых. Новые кадры, прежде всего, в силу политических причин пришли за последние десятилетия и в науку посткоммунистических стран Балтии.

Заметим, что Европейская квалификационная рамка исследователей<sup>1</sup> от R1 до R4 не использована в качестве основной в терминологии статьи потому, что молодые ученые в Старом Свете работают на различных R-стадиях, хотя наибольшее их число, разумеется, сосредоточено на начальном этапе карьеры R1.

Несмотря на то что между этапами исследовательской карьеры в различных европейских странах существуют значительные различия, (причем, не только в их названиях), можно представить ее некий инвариант [Boulton, 2011] и выделить четыре основных типа научной активности, которой заняты молодые ученые:

– стадия получения степени PhD (или ее эквивалента). Соискатель этой степени работает под руководством/под наблюдением и часто участвует в какой-либо исследовательской программе. Он может иметь ранг учащегося и/или на срок обучения быть в штате университета и иметь ограниченные преподавательские и/или исследовательские обязанности, выходящие за рамки работы над диссертацией;

– стадия после докторантуры. На этом этапе ранней научной карьеры существует два вида занятости. Первый – это должность «постдока» как деятельности по краткосрочному невозобновляемому контракту на срок от 1 года до 3 лет. «Постдок», как правило, работает в проекте, который ведет более опытный ученый.

Второй вид занятости – это академическая должность первого после PhD уровня, связанная либо с преподаванием, либо с исследованиями. Она также может быть ограничена во времени сроком от 2 до 6 лет и на эти позиции практически всегда очень велик конкурс. Промежуточных постоянных должностей очень мало, поскольку финансовые возможности университетов крайне ограничены. В ряде случаев эта занятость является ступенью к постоянной позиции более высокого уровня.

Следующий этап в профессии исследователя связан со средней стадией академической карьеры. Последняя весьма вариативна с точки зрения широкого выбора

---

<sup>1</sup> Towards a European Framework for Research Careers URL: [https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy\\_library/towards\\_a\\_european\\_framework\\_for\\_research\\_careers\\_final.pdf](https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/towards_a_european_framework_for_research_careers_final.pdf) (дата обращения: 07.12.2021)

должностей – от жесткого регулирования академической занятости до независимых ученых-стипендиатов, которые могут быть связаны/или не связаны с постоянной университетской позицией, но уже иметь при этом высокий уровень академического признания. В ряде случаев данные научные позиции могут иметь строгие возрастные и/или временные ограничения. На этом среднем уровне карьеры также могут длительно находиться сотрудники, имеющие очень слабые перспективы дальнейшего карьерного роста. Еще более высокая профессорская позиция, как правило, не вписывается в границы научной карьеры собственно молодого ученого.

Все стадии европейской академической карьеры используют четыре типа финансирования ученых/молодых ученых:

– преимущественно за счет стипендии, ориентированной на конкретные этапы научной карьеры;

– за счет срочного гранта или «промежуточного гранта» для перехода от одной ступени карьеры на другую (доля промежуточных грантов в общей структуре финансирования науки очень мала, однако она имеет тенденцию к росту);

– университетское финансирование;

– финансирование исследований в рамках университетов, но за счет внешнего спонсора (от исследовательских советов, либо промышленности).

Наряду с финансированием и устойчивой позицией в академической иерархии, для успешной исследовательской карьеры все более важными становятся глобальные сети и открытость европейской науки. Видимо, сегодня данные параметры максимально значимы именно на ее ранней стадии.

### ***Молодые европейские ученые как «поколение открытой науки»***

Первой инициативой Еврокомиссии в отношении информационного общества стала «Белая книга» Делора «Рост, конкурентоспособность и занятость» [Growth, competitiveness, employment, 1993]<sup>1</sup>. Речь в значительной мере шла о стремлении понять новую эпоху и занять в ней значимое место. В этом аспекте, в частности, утверждалось, что Евросоюз должен эффективнее использовать такие ресурсы, как традиции, образование, навыки, способность к инновациям и т.д.

Одновременно в преамбуле «Белой книги» было подчеркнуто, что европейская молодежь должна иметь возможность реализовать в информационном социуме не только свои надежды, но и быть четко мотивированной на участие в экономической жизни и быть социально защищенной. Молодежь рассматривалась как важнейшая движущая сила постиндустриальных перемен в обществе.

Позже, в 2000-е гг. в ЕС начали использовать такие термины, как «онлайн-мир», «электронная Европа», «экономика знаний и инноваций». В теоретическом плане, в отличие от базовых версий постиндустриальной парадигмы, впервые в

---

<sup>1</sup> Bulletin of the European Union. Supplement 6/93. Growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into the 21st century (White Paper) URL: <https://op.europa.eu/mt/publication-detail/-/publication/506ecd7a-d51d-40cc-82f2-c8403ab57150> (дата обращения: 14.10.2021)

концепции «информационного капитализма», датируемой работой 1996 г. [Кастельс, 2000], акцент был сделан на феномене интернета, а также на сетевых горизонтальных структурах коммуникации и управления.

Примечательно, что после издания работ М. Кастельса четверть века постиндустриальная парадигма, не оспаривая своих основ, концентрировалась на анализе негативных черт постиндустриализма и его первой информационной/информационной стадии [Горц, 2010; Стэндинг, 2014], которые прежде обсуждались значительно менее масштабно. Эволюцию постиндустриальных теорий на сегодняшний день можно выразить триадой, относящейся к постепенному изменению приоритетной проблематики в границах данной парадигмы: от производства знаний – к их использованию – и далее к использованию собственно человеческого капитала. Последнее направление подразумевает в том числе и анализ проблем молодежи в условиях, когда ее представители оказываются между сильнейшей самоэксплуатацией и свободой, частичной занятостью и слишком большой занятостью [Стэндинг, 2014]. В полной мере это относится и к европейской науке.

Активно разрабатываемая в ЕС концепция открытой науки является экстраполяцией парадигмы сетевого социума на европейское исследовательское пространство. Речь идёт о содействии созданию основ для формирования глобальной исследовательской инфраструктуры, предпосылкой для которой выступит инфраструктурное взаимодействие науки на общеевропейском уровне<sup>1</sup>. Предполагается, что это будет способствовать:

- неограниченному и одновременно безопасному открытому доступу европейских исследователей к современным средствам использования данных из различных источников;
- лучшим результатам за счёт открытого доступа к публикациям и эмпирическим данным, относящимся к проводимым исследованиям, а также снижению организационной нагрузки на учёных;
- поддержке международного доступа к исследовательской инфраструктуре;
- развитию собственно электронных инфраструктур на основе новых технологий.

Предполагается, что первоначально данная система должна заработать на уровне науки, финансируемой государством, а только потом распространиться на другие уровни научно-исследовательского процесса. Сами ее участники первоначально должны пройти обучение навыкам работы в данной системе.

В наибольшей степени к европейской матрице открытой науки адаптированы начинающие ученые, в том числе и потому, что они являются наиболее активными потребителями информационно-коммуникационных технологий.

Именно на ранних стадиях карьеры открытая наука во всё большей степени определяет публикации, наукометрический исследовательский рейтинг, профессиональные контакты (в том числе посредством различных сетей, не исключая соцсети), а также поиск работы по окончании срочного контракта.

---

<sup>1</sup> The EU's open science policy URL: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science_en) (дата обращения: 04.11.2021)

Сегодня сети проникли во все сферы научной коммуникации: так, в частности, вполне правомерно говорить о «сетях диаспоры», когда ученые-мигранты сотрудничают с исследователями из своей родной страны, которые работают в третьей стране, «всемирной сети мобильности ученых» и т.д. Все это дает основания рассматривать сетевую открытую науку как базовое условие становления научной/европейской исследовательской карьеры и характеризовать самих молодых ученых как «поколение открытой науки».

Несмотря на то что открытость науки нацеливает последнюю на все большую эгалитарность, до достижения равных возможностей в исследовательском процессе все еще очень далеко.

### ***Европейское научное сообщество на пути к равным возможностям***

Проблема равенства возможностей в европейской науке не является надуманной. Об этом, в частности, говорит следующее:

– принципы отбора в аспирантуру не всегда прозрачны, а карьерный рост не всегда напрямую связан с исследовательскими достижениями;

– «условия работы исследователей, обучающихся в аспирантуре, часто полностью определяют руководители их проектов, в результате чего условия для докторантов часто гораздо лучше, чем для «постдоков». С иностранными исследователями-контрактниками часто заключают специальные соглашения о найме, при этом юридические и финансовые механизмы, которые должны их регулировать, не всегда ясны. Такой опыт недостаточно готовит исследователей к их последующей карьере, будь то академическая или внеуниверситетская» [Boulton, 2011: 12];

– число представителей этнических меньшинств в научном сообществе невелико. Оно же (речь идет о самых разных типах меньшинств) ныне находится под пристальным патронажем администраций. Проблема значима еще и потому, что ее решение потенциально может помочь привлечь в науку молодых талантливых исследователей не только из Европы, но и со всего мира;

– весьма низок шанс получить постоянную преподавательскую или исследовательскую позицию в возрасте до 40 лет. Европейские молодые ученые готовы обменять значительную часть зарплаты на раннюю профессиональную независимость и перспективу постоянного пребывания в должности; ученые более поздних стадий карьеры предпочитают работу, которая позволяет легко заняться новыми направлениями исследований. Должности, связанные только с исследованиями, считаются менее привлекательными, чем научные позиции с небольшой нагрузкой преподавания [Janger, Nowotny, 2016];

– пока процент женщин-ученых оказывается ниже с каждой более высокой степенью в исследовательской иерархии. Так, женщины-научные сотрудники в Европе преимущественно сосредоточены в младших возрастных группах (до 35 лет и 35–44 года). Примерно в половине европейских стран в этом возрасте женщин в науке больше, тогда как в группах 45–54 года и старше 55 лет мужчины-исследователи преобладают;

– распространён эффект карьерного отставания вполне конкурентоспособных молодых ученых, обусловленный нерешенностью индивидуальных/бытовых проблем, хотя следует заметить, что ситуация постепенно изменяется. Так, уже многие научные фонды вычитают время ухода за ребенком из академического стажа, что может быть особенно важным, если подача заявки на грант ограничена определенным сроком после получения PhD. В настоящее время некоторые фонды уже могут предоставлять дополнительное финансирование для детей;

– социальная защищенность молодого ученого также зависит от типа контракта, когда временная занятость не подразумевает оплату страховки, командировок, не дает возможности получить одобрение ипотеки и т.п.

В свою очередь, само университетское сообщество пытается снизить масштаб неравенства и неопределенностей, с которыми сталкиваются молодые европейские ученые. Показателен в этом плане кейс LERU (Лиги европейских исследовательских университетов). Она была основана в 2002 г. и началась с сотрудничества 12 ведущих европейских вузов, сегодня в её состав входят 27 университетов. Оптимизация подготовки и социализации исследователей со степенью PhD является одной из важнейших сторон деятельности LERU. Её прогрессивные установки носят лишь рекомендательный характер для других европейских субъектов высшего образования. Кроме того, участников данной ассоциации по сравнению с общим числом европейских вузов очень немного, и их усилиям противостоят как традиционный университетский консерватизм обучения, так и новая реальность цифрового социума, которая создаёт неопределенности, в том числе в сфере занятости.

Европейские структуры тоже участвуют в расширении спектра возможностей для молодых исследователей. В частности, Европейский совет создает независимые должности для молодых ученых, которые предоставляют возможность самостоятельно выбирать исследовательскую структуру в качестве места работы, а значит, способствуют повышению научной квалификации на ранней стадии карьеры. Подобные инициативы и расширение их масштабов чрезвычайно важны, поскольку творческая свобода и личностная гармония – это одни из основных параметров мотивации для поколения Z, родившихся начиная с 1997 г. [Dimock, 2018].

\* \* \*

Завершая рассмотрение основных параметров функционирования современной модели первоначальных стадий европейской исследовательской карьеры, следует отметить, что становление информационной эпохи влияет на научную карьеру противоречиво.

Во-первых, нынешний путь в постиндустриальное общество – это движение Европы в значительной степени в сторону неопределенности, параметры которой ныне еще невозможно четко определить даже качественно. При этом сетевое общество создаёт для молодого ученого множество неопределенностей, которые усиливают друг друга. Речь идет о том, что на условиях множества непредсказуемостей строится новый социум. Одновременно вариативность ожидаемой профессиональной занятости по окончании периода обучения изначально встроена в карьерную



траекторию начинающего европейского исследователя: поддержка дальнейшей карьеры не входит в круг университетских функций.

Многие выпускники, получившие степень PhD, очень часто не находят работу по специальности и делают выбор в пользу срочного контракта, который не всегда подразумевает полную занятость. Другим распространенным выбором для ученого, получившего степень, оказывается статус «постдока», однако количество таких промежуточных исследовательских позиций в Европе весьма невелико. Видимо, склонность поколения Z часто менять сферы профессиональной деятельности будет в ближайшей перспективе влиять на молодых европейских исследователей еще сильнее, тем более что этому способствуют и отмеченные выше специфические внутренние параметры организации научного сообщества.

Во-вторых, до сих пор главной целью для исследовательской молодежи все же остается постоянная позиция в университете, все остальное по-прежнему рассматривают как профессиональную неудачу. Эти установки входят в противоречие с такой нарастающей тенденцией в эволюции информационной эпохи, как «новая академическая культура», подразумевающая предпринимательство в науке в его различных вариантах.

В-третьих, исходя из постулатов психологии, необходимо подчеркнуть, что мотивация сотрудника увеличивается, когда он четко видит перспективы. В этом аспекте информационный социум может быть оценен как влияющий негативно на раннюю стадию исследовательской карьеры. С другой стороны, сама наука в качестве сферы деятельности как раз и подразумевает неопределенные, нечеткие формальные критерии эффективности и когнитивности: непрерывное обновление знаний и расширение общей научной эрудиции, самостоятельную организацию деятельности и выбор тематики научного поиска, умение работать с большими массивами информации.

В-четвертых, цифровой социум генерирует ускоряющийся темп изменений, а исследовательская карьера, даже на ее ранней стадии, не может быть быстрой по своей природе.

В-пятых, в условиях нарастающей неопределенности в развитии карьеры степень PhD для молодых граждан ЕС перестает быть «ключом к престижу и безопасности».

В-шестых, различия информационного периода по-разному влияют на карьерные пути европейских и американских ученых [Youtie, Rogers, Heinze, Shapira, Tang, 2013]:

- институциональные факторы, лежащие в основе научного признания, различаются в моделях ранней и средней карьеры;
- академическая мобильность, независимость и гранты влияют на научное признание в США значительно сильнее, чем в Европе;
- пространственная мобильность и дисциплинарная стабильность влияют на европейское научное признание;
- ценности заслуг и результатов исследований более институционализированы в США, чем в Европе.

В-седьмых, видимо, опыт старших поколений ученых в связи с быстрым ростом технологий, прежде всего цифровых, уже в ближайшие десятилетия окажется менее востребованным и это девальвирует феномен научных школ. Нельзя не отметить, что в традиционном понимании последние в Европе отсутствуют: здесь поколения молодых ученых «не задерживаются» рядом с научным руководителем. Это обстоятельство вынуждает прогнозировать и снижение значимости вертикальной иерархии для построения ранних стадий академической карьеры в Старом Свете.

Таким образом, противоречивая эволюция европейского информационного общества оказывается необходимой предпосылкой становления современной исследовательской карьеры в регионе. При этом ученые на ее ранних стадиях подготовлены к этим изменениям несколько лучше, нежели представители большинства других профессий.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Горц А. (2010) *Нематериальное. Знание, стоимость и капитал*. ИД ВШЭ, Москва, Россия. 208 с.

Кастельс М. (2000) *Информационная эпоха: экономика, общество и культура*. ИД ВШЭ, Москва, Россия. 608 с.

Полякова Н.Л. (2016) Новые горизонты теории общества начала XXI в.: от постиндустриализма к неокapитализму, *Вестник МГУ: Социология и политология*, № 2. С. 83–115.

«Равные возможности» в науке? (2014) *Антропологический форум*, № 22. С. 1–95.

Ростовская Т. К., Скоробогатова В. И., Краснова Г. А. (2020) *Вопросы совершенствования государственной политики, проводимой в интересах молодых ученых, их академической мобильности в России и странах мира*, ИТД Перспектива, Москва, Россия. 192 с.

Стэндинг Г. (2014) *Прекариат: новый опасный класс*. Ад Маргинем Пресс, Москва, Россия. 328 с.

Bogle D., Dron M., Eggermont J., Van Henten J. (2011) Doctoral Degrees Beyond 2010: Training Talented Researchers for Society, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 35–49.

Boulton G. (2011) Harvesting Talent: Strengthening Research Careers in Europe, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 3–34.

Bradley D. (2010) Gen F Scientists, *Materialisttoday*, Vol. 13, Issues 1–2, pp. 54–55.

Dimock M. (2018) *Defining generations: Where Millennials end and post-Millennials begin*, Pew Research Center, Washington, DC, USA.

*European Research on Youth: Supporting Young People to Participate Fully in Society: the Contribution of European Research* (2009), Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, Luxembourg.

Murphy P. (2020) *Universities and Innovation Economies*. Milton Park, Abingdon-on-Thames, Oxfordshire, England, UK.

Picatoste J., Pérez-Ortiz Santos L., Ruesga-Benito M. (2018) A new educational pattern in response to new technologies and sustainable development. Enlightening ICT skills for youth employability in the European Union, *Telematics and Informatics*, Vol. 35, Issue 4, pp. 1031–1038.

Pylvas L., Nokelainen P. (2021) Academics' perceptions of intercultural competence and professional development after international mobility, *International Journal of Intercultural Relations*, Vol. 80, Jan., pp. 336–348.

Salinas P.C., Bagni C. (2017) Gender Equality from a European Perspective: Myth and Reality, *Neuron*, Vol. 96, Issue 4, pp.721–729.

Scellato G., Franzoni C, Stephan P. (2015) Migrant scientists and international networks, *Research Policy*, Vol. 44, Issue 1, February 2015, pp. 108–120.

Vicente-Saez R., Gustafsson R., Van den Brande L. (2020) The dawn of an open exploration era: Emergent principles and practices of open science and innovation of university research teams in a digital world, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 156, Jul., pp. 1–10.

Youtie J., Rogers J. Heinze T., Shapira P., Tang Li (2013) Career-based influences on scientific recognition in the United States and Europe: Longitudinal evidence from curriculum vitae data, *Research Policy*, Vol. 42, Issue 8, pp. 1341–1355.

### Career of a Young Scientist in Europe: Post-Industrial Perspective

**E.V. Vodopianova\***

*Doctor of Science (Philosophy)*

*Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, 11-3, Mokhovaya street,  
125009, Moscow, Russia.*

**\*E-mail:** *veritas-41@yandex.ru*

**Abstract.** The article analyzes the role and influence of the information society in Europe on the dynamics of the early stage of the career of young European researchers in the paradigm of a post-industrial society and on the basis of socio-cultural methodology. The main purpose of the study is to show that the European digital society does not pose only an unconditional challenge, but also a necessary background for the development of a research career, forming a request for new types of youth participation. The author suggests a vision of young European scientists as the “open science generation”, correlating with the concept of open science widespread in the EU. Focusing on the study of the career of young scientists, the article addresses the current differences in the age structure of science in various European countries and makes a forecast of their evolution associated with a decrease in the importance of the vertical hierarchy of early stages of an academic career in the Old World. It is shown that while the openness of science aims at increasing egalitarianism, it is still far from achieving equal opportunities in the research process.

**Key words:** young scientists, European science, digital society, equality in science, generation of open science

**DOI:** 10.31857/S0201708322010156

### REFERENCES

Bogle D., Dron M., Eggermont J., Van Henten J. (2011) Doctoral Degrees Beyond 2010: Training Talented Researchers for Society, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 35–49.

Boulton G. (2011) Harvesting Talent: Strengthening Research Careers in Europe, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 3–34.

- Bradley D. (2010) Gen F Scientists, *Materialisttoday*, Vol. 13, Issues 1–2, pp. 54–55.
- Dimock M. (2018) *Defining generations: Where Millennials end and post-Millennials begin*, Pew Research Center, Washington, DC, USA.
- European Research on Youth: Supporting Young People to Participate Fully in Society: the Contribution of European Research* (2009), Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, Luxembourg.
- Gorc A. (2010) *Nematerial'noe. Znanie, stoimost' i kapital* [Intangible. Knowledge, cost and capital]. ID VSHE, Moscow, 208 p. (in Russian).
- Janger J., Nowotny K. (2016) Job choice in academia, *Research Policy*, Vol. 45, Issue 8, pp. 1672–1683.
- Kastel's M. (2000) *Informacionnaya epoha: ekonomika, obshchestvo i kultura* [The Information Age: Economy, Society and Culture]. ID VSHE, Moscow, 608 p. (in Russian).
- Murphy P. (2020) *Universities and Innovation Economies*. Milton Park, Abingdon-on-Thames, Oxfordshire, England, UK.
- Picatoste J., Pérez-Ortiz Santos L., Ruesga-Benito M. (2018) A new educational pattern in response to new technologies and sustainable development. Enlightening ICT skills for youth employability in the European Union, *Telematics and Informatics*, Vol. 35, Issue 4, pp. 1031–1038.
- Polyakova N.L. (2016) *Novye gorizonty teorii obshchestva nachala XXI v.: ot postindustrializma k neokapitalizmu* [New horizons of the theory of society at the beginning of the XXI century: from post-industrialism to neo-capitalism], *Vestnik MGU: Sociologiya i politologiya*, No 2, pp. 83–115. (in Russian).
- Pylvas L., Nokelainen P. (2021) Academics' perceptions of intercultural competence and professional development after international mobility, *International Journal of Intercultural Relations*, Vol. 80, Jan., pp. 336–348.
- “Ravnye vozmozhnosti” v nauke? [“Equal Opportunity” in Science?] (2014) *Antropologicheskij forum*, No 22, pp. 1–95. (in Russian).
- Salinas P.C., Bagni C. (2017) Gender Equality from a European Perspective: Myth and Reality, *Neuron*, Vol. 96, Issue 4, pp.721–729.
- Rostovskaya T. K., Skorobogatova V. I., Krasnova G. A. (2020) *Voprosy sovershenstvovaniya gosudarstvennoj politiki, provodimoj v interesah molodyh uchenyh, ih akademicheskoy mobil'nosti v Rossii i stranah mira* [Issues of improving state policy pursued in the interests of young scientists, their academic mobility in Russia and the countries of the world], *ITD Perespektiva*, Moscow, 192 p. (in Russian).
- Scellato G., Franzoni C, Stephan P. (2015) Migrant scientists and international networks, *Research Policy*, Vol. 44, Issue 1, February 2015, pp. 108–120.
- Standing G. (2014) *Prekariat: novyj opasnyj klass* [The Precarious: The New Dangerous Class]. Ad Marginem Press, Moscow, 328 p. (in Russian).
- Vicente-Saez R., Gustafsson R., Van den Brande L. (2020) The dawn of an open exploration era: Emergent principles and practices of open science and innovation of university research teams in a digital world, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 156, Jul., pp. 1–10.
- Youtie J., Rogers J. Heinze T., Shapira P., Tang Li (2013) Career-based influences on scientific recognition in the United States and Europe: Longitudinal evidence from curriculum vitae data, *Research Policy*, Vol. 42, Issue 8, pp. 1341–1355.