

М.П. Карпенко, доктор технических наук,
профессор

В.Н. Фокина, кандидат социологических
наук, доцент

М.Е. Широкова, кандидат социологических
наук

РЕЙТИНГИ ВУЗОВ МАССОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрены различные подходы к рейтингованию вузов. Показано, что системы рейтингов исследовательских университетов не применимы к оценке массовых университетов, миссия которых – подготовка кадров для отраслей экономики и культуры. Предметным полем для сравнения массовых университетов должна быть электронная информационная образовательная среда.

Ключевые слова: рейтинг, массовый университет, образовательная среда, миссия университета, качество подготовки выпускников.

Современная экономика эволюционирует в сторону все большего применения научных достижений и высоких технологий, становится знаниевой экономикой. Комиссия Европейских сообществ определила современное развитие цивилизации как информационное общество и одновременно как общество знаний, в котором главным условием благополучия каждого человека и каждого государства становится знание, полученное благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению работать с ней [8].

Общество знаний требует все большей доли работников, имеющих высшее образование. Согласно программному документу, подготовленному экспертами Всемирного доклада по мониторингу образования (ВДМО) и Международного института планирования образования (МИПО) при ЮНЕСКО, количество студентов вузов уже к 2014 году удвоилось (до 207 млн человек) по сравнению с 2000 годом, и эта тенденция сохраняется и в настоящее время. Потребности современной экономики в высокообразованных специалистах продолжают расти, и явочным порядком в мире уже появилась новая отрасль экономики – массовое высшее образование,

основной структурной единицей которого стал массовый распределенный вуз, соответствующий структуре, идеологии и тенденциям развития современных информационных технологий и платформенных решений. Массовые университеты – это новая институция.

Рассмотрим эволюцию университетов с позиций обеспечения потребности экономики и общества, а также возможностей, создаваемых современным прогрессом технологий.

В доиндустриальном обществе университеты создавались для обслуживания науки. Там работали ученые, и они готовили себе смену – ученых. Постепенно все больше выпускников университетов уходило в экономику, и в настоящее время выпускники традиционных университетов, занятые в экономике, стали их основным контингентом. При дальнейшей эволюции эти две линии развития университетов (образование для нужд экономики и наука) постепенно расходятся, происходит дивергенция, в результате которой университеты разделяются на массовые и исследовательские. Этот процесс идет и в России. В частности, уже созданы национальные исследовательские университеты (НИУ), расположенные в различных регионах России. Важнейшие задачи НИУ – генерация новых научных знаний, обеспечение трансфера технологий в экономику; проведение фундаментальных и прикладных исследований. Миссия исследовательских университетов – в научной среде готовить профессиональных ученых. В НИУ должна быть создана академическая среда из ученых, профессуры, аспирантов, магистрантов.

Факторы, в первую очередь влияющие на результаты обучения личности, подразделяются на две группы: наследственные и средовые. При этом исследования, проведенные в русле психогенетики, показывают, что качество образовательной среды в значительной мере определяет достижение результатов, которых может достичь индивид в процессе обучения. Эта точка зрения подтверждается таким исследованием средовых воздействий, как, например, «Луизвильский близнецовый лонгитюд» [1], исследованием, проведенным научной школой Современной гуманитарной академии «Роль наследственности и образовательной среды в формировании специалиста» [6, с. 77–89], международными сопоставительными исследованиями PISA (Project for international student assessment) [9]. Эти исследования показали, что общее среднее соотношение влияния наследственности и влияния среды составляет: 2/3 – влияние наследственности, 1/3 – влияние среды. При этом вклад образовательной среды вуза при групповом обучении (традиционная технология) составляет не

более 20%; а средовый фактор электронного обучения и индивидуальный фактор, – до 32%.

Тем не менее существуют два пути достижения высокого качества подготовки выпускников, что и должно стать предметным полем исследования качества:

- 1) отбор наиболее способных к обучению студентов;
- 2) создание высококачественной образовательной среды в вузе, обеспечивающей эффективное обучение студентов средних способностей.

Следует учитывать, что элитные и, соответственно, престижные вузы отбирают на вступительных процедурах наиболее способных, а за счет высокой цены за обучение – состоятельных студентов. Предполагается, что за счет отбора поступающих качество выпускников в этих вузах будет высокое. Но такой способ достижения высоких результатов практически закрывает доступ в эти вузы большинству населения.

Исследование коэффициентов интеллекта, проведенное в рамках проекта изучения интеллектуального потенциала России, показало, что количество одаренных людей составляет 5,3% населения [5, с. 6–19]. Если проследить всю цепочку до выхода выпускников в экономику, как показано на рис. 1, то в составе кадров будущей экономики будет только 10% одаренных, 90% составят люди средних способностей. **Таким образом, подавляющее большинство тех, кого необходимо обучать – это люди средних способностей. Поиск одаренных, высокие баллы ЕГЭ, олимпиады и тому подобное – это все критерии отбора абитуриентов для исследовательских, а не для массовых университетов.** При всей важности для страны подготовки элитных специалистов, «погоду» в производстве и сфере услуг делает основная масса специалистов со средними способностями. Их не готовят в элитных вузах, они обучаются в вузах, обеспечивающих массовое высшее образование.

Обществу знаний необходим переход к массовому высшему образованию большинства граждан, у которых IQ в пределах нормы. Подход «элитных» вузов, основанный на отборе одаренных студентов, принципиально не может обеспечить требуемой массовости высшего образования: там иная задача – подготовка «штучных» кадров из числа лиц, одаренность которых превышает норму.

Задачу обеспечения массового высшего образования для лиц средних способностей должны решать массовые вузы, обеспечивая качество подготовки выпускников за счет совершенствования образовательной среды.

Дивергенция приводит к тому, что **соответственно университеты разделяются на два типа:**



Рис. 1. Состав абитуриентов и занятость в экономике людей разных способностей

- исследовательские, миссия которых готовить профессиональных ученых и развивать науку;
- массовые, миссия которых готовить кадры для отраслей экономики и культуры.

В монографии О.М. Карпенко «Распределенный мега-университет в современной образовательной системе» приводится исследование, которое показало, что в мире существует около 60 университетов с количеством студентов от 95 тыс. до 3 млн чел. [7].

Миссии разных типов университетов различны и к ним должны предъявляться различные требования, различными должны быть и критерии качества их работы.

Рассмотрим наиболее популярные в настоящее время международные и российские рейтинги вузов и оценим, насколько они дают адекватное представление о качестве работы вузов.

Начнем с рассмотрения международных рейтингов. Проведенный анализ публикаций в научной периодике и мировых СМИ [11, с. 41–57]

показывает, что в настоящее время к числу наиболее авторитетных, влиятельных и широко освещаемых относятся три ежегодно публикуемых рейтинга:

– рейтинги университетов мира, публикуемые в еженедельной газете “The Times Higher Education Supplement” – “Times Higher Education World University Rankings”;

– рейтинги мировых университетов компании Quacquarelli Symonds Ltd, Англия – “QS World University Rankings”;

– академический рейтинг мировых университетов, широко известный как Шанхайский рейтинг – “The Academic Ranking of World Universities (ARWU)”.

Рейтинг университетов мира Times Higher Education World University Rankings (THE) изменяется в пределах от 0 до 100% и представляет собой сумму с весами (в процентах) тринадцати индивидуальных индикаторов вузов, объединенных в пять общих показателей с заданными весами. При этом каждый показатель состоит из ряда индикаторов, каждый из которых входит в показатель с определенным весом:

1. Производственный доход – инновации (поступающий от производств доход от проведенных вузом исследований по отношению к численности академического персонала) – 2,5%.

2. Обучение – образовательная среда – 30% (репутационный обзор – обучение – 15%, соотношение числа защитивших PhD к численности академического персонала – 6%, соотношение численности поступивших и академического персонала – 4,5%, доход вуза в целом по отношению к численности академического персонала – 2,25%, соотношение обучающихся по программам PhD бакалавриата – 2,25%).

3. Цитирование – влияние проводимых исследований (влияние цитирования, нормализованное среднее число цитирований на 1 статью) – 32,5%.

4. Исследования – объем, доход и репутация – 30% (репутационный обзор – исследования – 19,5%, доход от исследований с учетом паритетной покупательной способности валюты страны к численности персонала – 5,25%, количество публикаций на единицу штатной численности – 4,5%, доход от исследований, проводимых за счет госфинансирования/ суммарный доход от исследований – 0,75%).

5. Международная академическая мобильность – штат и студенты – 5% (соотношение численности иностранного штата и отечественного – 3%, соотношение численности иностранных и отечественных студентов – 2%).

Если проанализировать показатели, на основании которых определяется рейтинг ТНЕ, то можно сделать вывод, что **только два из пяти показателей (второй и пятый) относятся к качеству обучения, а остальные три – отражают научно-исследовательскую работу вуза.** По отношению к исследовательским университетам все пять показателей могут быть применены, так как в этих вузах, в соответствии с их миссией, традиционно объединение научной и образовательной деятельности. **Но для массовых вузов, миссия которых – подготовка специалистов для народного хозяйства, показатели, отражающие научно-исследовательскую работу вуза, не должны быть определяющими.**

Quacquarelli Symonds Ltd (QS) публикует рейтинг вузов мира с 2004 года. Этот рейтинг определяется шестью критериями, которые, по мнению QS, наилучшим способом отражают качество университета (академическая репутация – вес в итоговом показателе – 40%), репутация у работодателей (уровень трудоустройства выпускников) (10%), соотношение численности академического штата к численности студентов (20%), цитируемость на факультет (5%) и численность иностранных студентов (5%).

Итоговый показатель заключен в пределах от 0 до 100%.

Рассмотренные рейтинги строятся по единым для всех вузов критериям, несмотря на различие их миссий и особенностей образовательных программ по областям знаний. Такой подход, при котором строится общая для всех вузов методология оценки, противоречит общеевропейской тенденции индивидуализации оценки вузов, каждый из которых может иметь отличную от других миссию и парадигму образования. На состоявшейся в 2008 году Берлинской конференции по типологии и классификации учебных заведений зафиксировано понимание того, что «... все высшие учебные заведения имеют различные миссии, и, следовательно, не приспособлены к тому, чтобы оцениваться по единообразным критериям, если они хотят, чтобы их оценивали надлежащим образом соответственно их достижениям» [4].

Следует отметить, что рассмотренные рейтинговые агентства все же понимают, что нельзя по одной схеме измерять и сравнивать различные вузы, публикуя наравне с общим рейтингом также рейтинги вузов по областям знаний. Например, в ТНЕ это искусство и гуманитарные науки; клиническая, доклиническая медицина и организация здравоохранения; инженерное образование и технологии; науки о жизни; физические науки, социальные науки. Похожие градации при оценке вузов делает и QS.

Однако разбиения по областям знаний все-таки тоже недостаточно для сравнения вузов. В частности, нельзя по единым критериям оценивать

элитные вузы, отбирающие около 5% самых одаренных абитуриентов с IQ 120 и выше, и массовые вузы, которые должны обеспечивать обучение людей со средними способностями [10].

Кроме того, рейтинги THE и QS ориентированы сугубо на традиционные, кампусные образовательные технологии, в которых важную роль играет численность преподавателей. Производительность преподавательского состава в условиях новых образовательных технологий с применением интеллектуальных роботов¹ и введения процедур взаимного оценивания студенческих работ (асессмент) и др. возрастает в десятки и сотни раз. Поэтому показатели численности преподавателей на одного студента, соотношения числа защитивших PhD к численности академического персонала, численности поступивших и академического персонала, PhD и бакалавров для таких технологий несопоставимы с аналогичными показателями для кампусных вузов. Это должно приводить к необходимости учета образовательных технологий в классификации вузов при их рейтинговании.

В целом, анализируя два рассмотренных мировых рейтинга университетов, отметим, что в лидерах нет вузов ни России, ни Германии, ни Франции, ни Австралии, ни Швейцарии, хотя высшее образование этих стран ценится на международной арене. Отметим также, что дипломы специалистов многих отечественных вузов пользуются признанием даже в США, где традиционно пренебрежительное отношение к зарубежным дипломам. При этом практика показывает, что, например, дипломы физфака МГУ, МФТИ и МИФИ аккредитованными американскими агентствами, занимающимися эквивалентированием документов о высшем образовании, приравниваются к двум высшим американским образованиям – магистру физики и бакалавру математики.

Чтобы понять, почему в рассмотренных рейтингах доминируют вузы США и Великобритании, следует рассмотреть еще один существенный аспект рейтингов THE и QS. В них есть вносящие значимый вклад в итоговое значение оценки вуза **репутационные составляющие, формируемые экспертами**. Анализ информации, содержащейся на сайте агентства Quasquarelli Symonds Ltd, показывает, что работы по формированию рейтинга, включая оплату экспертов, финансируются из доходов QS, получаемых от оплаты участниками выставок и конференций, организуемых этой организацией.

¹ Интеллектуальный робот – программный комплекс, предназначенный для выполнения интеллектуальных функций человека, имеющий необходимые для этого управляющие и информационные системы, средства решения вычислительно-логических задач и способный самостоятельно и целенаправленно функционировать в изменяющихся условиях среды.

При этом участниками этих выставок и конференций являются в основном вузы США и Великобритании. Из этих же стран отбирается значительная часть экспертов. Репутационные составляющие, формируемые экспертами, во многом определяют первую десятку вузов-лидеров: и в рейтинге ТНЕ и в рейтинге QS по 6 вузов США и по 4 – Великобритании.

Еще одним достаточно популярным в мире является Академический рейтинг университетов мира (ARWU), который рассчитывается с 2003 года Шанхайским университетом (часто именуется в печати как Шанхайский рейтинг).

Рейтинг ARWU вычисляется по пяти показателям:

- количество выпускников, получивших Нобелевские премии или медали Филдса (аналог «Нобеля» в математике) – вес 10%;
- количество сотрудников, получивших Нобелевские премии или медали Филдса – вес 20%;
- высоко цитируемые исследователи в 21 области знаний – 20%;
- статьи, опубликованные в журналах «Nature» и «Science» – 20%;
- индекс цитирования в областях научных исследований и социальных наук – 20%;
- академическая характеристика университета в пересчете на 1 обучающегося (по перечисленным выше индикаторам) – 10%.

Рейтинг ARWU не использует никаких прямых показателей, относящихся собственно к качеству образования, все составляющие его показатели касаются научной деятельности вуза.

Авторы данного рейтинга отмечают, что начальной целью Шанхайского рейтинга было «...выявить разрыв между китайскими университетами и университетами мирового класса, особенно с точки зрения академической или исследовательской деятельности» [2].

В этом рейтинге, например, слишком большой вес придан естественным и точным наукам в ущерб социальным и гуманитарным. Кроме того, вызывает сомнение правомерность учета Нобелевских премий и медалей Филдса – это не статистика, а уникальные события, которые зачастую являются признанием научных работ давностью даже в несколько десятилетий.

Все рассмотренные выше рейтинги учитывают индексы цитирования. Этот критерий также касается научной деятельности вуза, имея лишь косвенное отношение к качеству образования. Кроме того, это порождает еще одну серьезную проблему, подрывающую доверие к объективности рейтингов. Так, например, в рейтинге вузов QS за последние годы китайские вузы сделали грандиозный скачок вверх. По мнению экспертов в области

рейтингования, такая ситуация сложилась за счет искусственного подъема показателя цитируемости вузов Китая путем использования огромного количества ссылок авторов одного вуза на авторов того же или других китайских вузов в своих публикациях.

Кроме того, следует также учитывать, что в зарубежных вузах практически отсутствует понятие штатности. В профессорско-преподавательский состав может войти любой ученый, прочитавший в вузе хотя бы одну лекцию или если он провел один научный семинар в течение учебного года. При отсутствии понятия штатности, включение в рассмотренные популярные западные рейтинги, например, показателей числа сотрудников-лауреатов Нобелевской премии или премии Филдса, а также индекса цитирования, позволяет вузам, по существу, искусственно завышать эти рейтинги за счет привлечения известных ученых для разовых мероприятий. Более того, индекс цитирования, так же как и количество научных статей и монографий – только косвенный показатель научной деятельности вуза, но никак не отражает качество работы вуза.

Подводя итог анализу ведущих зарубежных систем составления рейтингов вузов, отметим, что, по существу, эти рейтинги – рекламы вузов США и Великобритании, имеющие целью пропаганду этих вузов на стремительно развивающемся международном рынке высшего образования, ежегодный объем которого сейчас оценивается экспертами на уровне 200 млрд. долларов США.

Рассмотрим Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета»¹.

«Московский рейтинг открывает новое, второе, поколение академических рейтингов», – прокомментировал принципиальную новизну рейтинга Луис Клаудио Коста, президент международной ассоциации IREG Observatory. Если рейтинги первого поколения фокусируются на оценке научных публикаций и репутационных опросах, то новый рейтинг впервые оценивает три ключевые миссии университета: образование, науку и взаимодействие с обществом – просветительство.

Каждой миссии был выделен свой процентный вес – 45% у миссии «Образование», 25% – у «Науки» и 30% – у миссии «Университет и общество».

В показатели миссии «Образование» включены 4 показателя, в том числе количество побед обучающихся в вузе на международных студенческих

¹ Оператор рейтинга – Ассоциация составителей рейтингов, рэнкингов и иных оценок эффективности (АСР).

олимпиадах, доля иностранных студентов в общем количестве студентов, отношение бюджета вуза к количеству студентов, отношение количества студентов к количеству научно-педагогических работников.

Из показателей миссии «Образование», на наш взгляд, только один показатель – количество побед обучающихся в вузе на международных студенческих олимпиадах – в какой-то мере относится образованию, показывая качество знаний, навыков и умений, полученных студентами в процессе обучения, и способность студентов применять эти ресурсы для решения сложных задач. Остальные показатели являются косвенными и не отражают качество работы вуза.

В показатели миссии «Наука» включены 7 показателей, в том числе количество научных премий из списка IREG у НИП и выпускников университета, отношение дохода от исследований к числу научно-педагогических работников, нормализованные просмотры научных публикаций (согласно Scopus) и 4 различных индекса цитируемости.

Несмотря на то что создатели рейтинга говорят о новизне, в миссию «Наука» включены практически все те же показатели, что и у зарубежных рейтингов, и все они относятся к исследовательским университетам и не применимы для оценки массовых вузов.

В показатели просветительской миссии «Университет и общество» включены 7 показателей, в том числе: количество онлайн-курсов вуза, размещенных на крупнейших глобальных онлайн-платформах, общее количество страниц веб-сайта университета, индексированных ведущими поисковыми системами, количество просмотров страницы вуза в Википедии, размер интернет-аудитории сайта вуза и др.

Три миссии университета пришли из Средневековья, когда их главной миссией была наука, а образование – лишь сопутствующим процессом, обеспечивающим финансирование научных работ средневековых ученых. Образовательная система России еще во времена СССР стала первой образовательной системой, изменившей саму миссию образования: от формирования элиты в европейском стиле (как это было в дореволюционной России) к университетам, обслуживающим задачи экономического развития, и в первую очередь готовящим кадры для военно-промышленного комплекса. Исследования были отграничены от процесса обучения и велись преимущественно в институтах Академии наук и отраслевых НИИ [3].

Просветительская же миссия в современном обществе более свойственна довузовскому образованию и самообразованию. В России даже

разделились органы управления образованием: из Министерства образования и науки выделилось Министерство просвещения, как самостоятельная институция. Дивергенция – это естественный путь развития образовательной системы.

Таким образом, все приведенные рейтинги используют косвенные показатели, не применимые к оценке массовых вузов. Исходя из очевидной миссии, заключающейся в подготовке кадров для отраслей экономики и культуры, **прямым показателем качества работы вузов должно являться количество и качество подготовки выпускников.** И, как было сказано выше, существуют только два пути достижения высокого качества подготовки выпускников: отбор наиболее способных к обучению студентов и создание высококачественной образовательной среды.

Но поскольку количества одаренных явно недостаточно для удовлетворения потребностей экономики и культуры, в соответствии с миссией массового образования – обучать людей с разными способностями, готовя квалифицированные кадры для нужд народного хозяйства, **предметным полем для сравнения массовых университетов должна быть образовательная среда, в настоящее время – это электронная информационная образовательная среда (ЭИОС).** ЭИОС является главным инструментом предоставления образовательных услуг с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий.

При выборе критерия качества ЭИОС не должны быть использованы профессиональные и творческие достижения выпускников, так как они в большей степени зависят от способностей личности, чем от метода обучения.

В виде критерия качества ЭИОС нельзя использовать характеристики информационного и телекоммуникационного оборудования, так как оно непрерывно совершенствуется, к тому же нельзя по отдельным частям судить о качестве целого.

Главным преимуществом ЭИОС над традиционно применяемыми образовательными средами является увеличение количества функций, выполняемых технологически продвинутой средой, поэтому и критерий ее качества должен быть функциональным.

С учетом постоянных качеств любой ЭИОС (тиражируемость, постоянная готовность к работе и преимущественное использование интеллектуальных роботов) функциональным критерием является само наличие определенной функции, то есть возможны две оценки – реализована или нет эта функция в ЭИОС.

Для удобства и наглядности сопоставления различных ЭИОС, функционирующих в разных вузах и образовательных организациях, количественную суммарную функциональную оценку следует представить в виде процента (доли) от максимально возможной оценки.

По результатам научных исследований, проведенных экспертами Академии компьютерных наук и Академии информатизации образования, определены основные обобщенные функции современной ЭИОС (табл. 1). Выделено 10 наиболее важных функций в оцениваемой образовательной среде, каждой из которых присвоена одинаковая оценка 10%, что составляет в сумме 100% – наивысшее качество ЭИОС. За каждую функцию выставляется оценка g – при наличии функции; оценка 0 – при отсутствии функции. Итоговая оценка G выражает достигнутый уровень качества в процентах.

Ряд обобщенных функций представляет собой сумму детализированных функций, не зависящих одна от другой. Оценка обобщенной функции разделена поровну на составляющие ее детализированные функции.

Форму расчета интегральной оценки качества ЭИОС удобно представить в виде таблицы функций, при заполнении которой и суммировании оценок и определяются качество ЭИОС конкретного вуза (образовательной организации). Интегральная оценка качества показывает степень использования вузом современных технологий и возможность осуществления им образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Исследовательские вузы могут самостоятельно принимать решения об участии в западных рейтингах, игнорируя тот факт, что в России другая организация науки и образования. Для них это может иметь значение, так как большая их часть реализуют естественно-научные и технические специальности, что способствует рекламе и продвижению запатентованных ими изобретений в коммерческих целях.

Но основой рейтингования вузов, миссией которых является реализация массового образования, должна служить интегральная оценка качества ЭИОС, рассчитанная на основании обобщенных функций, представленных в табл. 1, так как качество образовательной среды выражается степенью ее информатизации, обеспечивающей способность «настраиваться» на индивидуальные психофизиологические особенности обучающихся, создавая им оптимальные возможности и условия освоения образовательных программ.

Образовательная среда – это то, чем вуз может и должен управлять, и что может быть объективно проверено. Создание качественной образователь-

**Функциональная оценка качества
Электронной информационно-образовательной среды [10]**

№ п/п	Обобщенные функции	Детализированные функции	Оценка при наличии функции, %	
			величина оценки, %	наличие функции g (%)
1	2	3	4	5
1	Географическая доступность	1.1 полная доступность в любых населенных пунктах	10	
2	Технологическая доступность контента	2.1 полная доступность через основные виды браузеров	10	
3	Выбор языка обучения	3.1 имеется	10	
4	Виртуальная академическая мобильность	4.1 наличие курсов иностранных университетов	10	
5	Дистанционная идентификация студентов	5.1 имеется	10	
6	Самостоятельность студентов в календарном планировании	6.1 выбор начала обучения	1,67	
		6.2 учебный план-график	1,67	
		6.3 промежуточные аттестации	1,67	
		6.4 учебные занятия	1,67	
		6.5 практики	1,66	
		6.6 каникулы	1,66	
7	Содержание образования	7.1 электронная библиотека	2	
		7.2 модульные образовательные ресурсы (рабочие учебники)	2	
		7.3 актуализация информационных ресурсов (периодичность не реже 1 раза в месяц)	2	
		7.4 курсы на основе собственных научных исследований	2	
		7.5 задания по развитию регионов нахождения обучающихся	2	

Таблица 1. Окончание

1	2	3	4	5
8	Дидактика	8.1 мониторинг усвоения знаний (периодичность не реже 1 раза в неделю)	2	
		8.2 наличие регулярных групповых дискуссий (вебинаров, коллоквиумов)	2	
		8.3 наличие регулярных тренингов по анализу ситуаций	2	
		8.4 регулярные интерактивные лекции	2	
		8.5 проведение регулярных устных выступлений и докладов	2	
9	Регулярное функционирование коллегиальной среды (асессмент студенческих работ)	9.1 учебные занятия	2,5	
		9.2 промежуточные аттестации	2,5	
		9.3 междисциплинарные курсовые работы	2,5	
		9.4 дисциплинарные творческие работы	2,5	
10	Комфортность образовательной среды	10.1 визуализация всех параметров и критериев обучения	2	
		10.2 модерация учебного процесса с оповещениями обучающихся	2	
		10.3 наличие контактного центра	2	
		10.4 мониторинг академического продвижения	2	
		10.5 мониторинг финансовых расчетов	2	
Итоговая функциональная оценка качества среды $G = \sum g$				

ной среды массового вуза лежит в основе решения задачи национального масштаба – массовой подготовки специалистов для инновационной экономики и резкого увеличения экспорта российского образования трансграничным методом.

Поскольку миссией массового университета, несомненно, является подготовка специалистов с высшим образованием, вместе с квалификацией поднимающих свой культурный уровень и навыки социализации в высокоинтеллектуальной среде, то на пользу, приносимую университетом обществу, влияет масштаб его деятельности, соответствующей декларированной миссии. Полагаем, что этот масштаб можно измерить объемом годового выпуска квалифицированных специалистов, а рейтинг, учитыва-

ющий оба фактора (качество среды и объем выпуска), можно определять произведением этих двух показателей.

Литература

1. Matheny A.P., Wilson R.S., Dolan A.B., Krantz T.Z. Behavioral contrast in twin ships: Stability patterns of differences in childhood // *Child Development*. 1981. Vol. 52.

2. N.C. Liu, Y. Cheng 2008. Academic ranking of world universities: FAQ [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.arwu.org/rank2008/ARWU2008FAQ\(EN\).htm](http://www.arwu.org/rank2008/ARWU2008FAQ(EN).htm), retrieved Jun 2009 (дата обращения 11.11.2018).

3. Будущее высшего образования и академической профессии: страны БРИК и США / Под ред. Ф. Альтбаха, Г. Андрущак, Я. Кузьминова, М. Юдкевич, Л. Райсберг. М.: Изд-й дом Высшей школы экономики, 2013.

4. Волкова И.Е., Иванов С.С. U-map – новая карта Европы. Европейская диверсификация высшего образования: классификация вузов // *Качество образования*. 2010. № 7–8.

5. Карпенко М.П. Критерии качества массового образования / Актуальные проблемы реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: научные чтения. Кн. 2. М.: Изд-во СГУ, 2016.

6. Карпенко М.П., Чмыхова Е.В., Шляхта Н.Ф. Роль наследственности и образовательной среды в формировании специалиста // *Вестник РУДН*. Серия: Психология и педагогика. 2006. № 2(4).

7. Карпенко О.М. Распределенный мега-университет в современной образовательной системе: Монография. М.: Изд-во СГУ, 2013.

8. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ, 2000.

9. Основные тенденции развития образования в современном мире. Статистика согласно UNESCO (United Nations Educational, Scientific, Cultural Organization), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) и GeoNames [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.unipage.net/ru/student_statistics (дата обращения: 15.09.2017).

10. Телеобучение. Часть 1. Дидакто-технологическая среда: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2017.

11. Фокина В.Н., Слива А.В. Анализ моделей рейтингов вузов // *Социология образования*. 2013. № 7.

Karpenko M.P., *Doctor in Technical Sciences, professor*

Fokina V.N., *PhD in Sociology, Associate Professor*

Shirokova M.E., *candidate of social Sciences*

THE RATINGS OF THE UNIVERSITIES MASS EDUCATION

Different approaches to the rating of universities are considered. It is shown that the rating systems of research universities are not applicable to the evaluation of mass universities, whose mission is to train personnel for industries of the economy and culture. The subject field for comparing mass universities should be the electronic information educational environment.

Key words: *rating, mass university, educational environment, university mission, quality of graduate training.*