

Алексеева Ирина Степановна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Педагогического института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

Слепцов Виталий Пантелеймонович

магистрант кафедры педагогики Педагогического института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПОРТФОЛИО» КАК СРЕДСТВА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ

Аннотация:

Статья посвящена изучению роли технологии «Портфолио» в образовательной деятельности школ и вузов. Утверждается, что традиционная система оценивания и мониторинга не всегда способна дать справедливую и независимую оценку деятельности образовательной организации. Анализируются различные источники, содержащие данные о структуре и функциях портфолио. Технология «Портфолио» рассматривается авторами как эффективное средство повышения качества образования в школе и вузе. Обоснована важность составления портфолио как для обучающихся в школах и вузах, так и для учителей и педагогов. Выявлены особенности применения портфолио в начальной, средней общеобразовательной и высшей школе на примере образовательных организаций Якутии и Российской Федерации в целом. Представлен краткий анализ результатов социологического опроса, проведенного среди граждан Якутска, нацеленного на установление степени удовлетворенности родителей качеством образовательной деятельности школ и центров дополнительного образования. Результаты опроса, касающиеся отношения родителей к технологии «Портфолио», доказывают низкую информированность об этом актуальном инструменте образовательной деятельности.

Ключевые слова:

качество образования, оценка, портфолио, типы портфолио, образовательный процесс, учитель, учащиеся, социологический опрос, Республика Саха (Якутия).

Alekseeva Irina Stepanovna

PhD in Education Science, Associate Professor, Education Science Department, Teachers' Training Institute, North-Eastern Federal University

Sleptsov Vitaly Panteleymonovich

Master's Degree student, Education Science Department, Teachers' Training Institute, North-Eastern Federal University

PORTFOLIO TECHNOLOGY AS A WAY TO ASSESS EDUCATION QUALITY AT SCHOOL AND UNIVERSITY

Summary:

The paper discusses the role of a portfolio technology in the educational activities of schools and universities. The traditional assessment and monitoring system does not always provide a fair and independent evaluation for educational institution activities. The research analyzes the data on structure and functions of portfolio available. Portfolio technology is regarded as an effective tool for improving education quality at school and university. The study substantiates the importance of the portfolio technology not only for school and university students but also for teachers and lecturers. The research identifies the aspects of applying this technology at primary, secondary, and high school by a case study of educational institutions in Yakutia in particular and the Russian Federation in general. A brief analysis of the Yakutsk citizens' opinion poll results reveals the degree of parents' satisfaction with education quality at schools and further education centers. A survey on the parents' attitude towards portfolio proves a low awareness of this relevant educational tool.

Keywords:

education quality, assessment, portfolio, portfolio types, educational process, teacher, students, sociological survey, Republic of Sakha (Yakutia).

Введение

Современная система образования характеризуется интенсивными изменениями, в условиях которых педагогу необходимо постоянно находиться в процессе саморазвития и совершенствовать свои профессиональные навыки и компетенции. С каждым годом требования к деятельности учителя и всего педагогического коллектива усложняются, оказывая влияние на целостность и качество образовательного процесса. В последнее десятилетие специалисты все чаще приходят к выводу, что сложившаяся система мониторинга/оценивания не всегда способна дать справедливую, независимую оценку деятельности образовательной организации. Традиционные способы оценивания уровня знаний обучающихся в виде экзаменов, зачетных сессий, итоговых ОГЭ, ЕГЭ не в полной мере отражают качество преподавания и обучения.

Согласно новым образовательным стандартам, при организации образовательного процесса необходимо учитывать развитие таких компетенций (организаторских, коммуникативных, личностных), которые будут актуализированы и востребованы обучающимся в его будущей профессиональной деятельности и жизнедеятельности в целом. Но это все равно не показывает целостную картину образовательного результата школы/вуза как социального института. Деятельность отдельно взятой образовательной организации состоит из множества компонентов, которые отражаются не только в результатах определенного ученика, но и в работе педагога. Следовательно, необходима система оценки качества образования, основанная на субъектном взаимодействии учащегося и педагога.

Постановка проблемы

В исследовании В.П. Кузовлева и др. представлена система оценивания результатов, состоящая из различных методов. Одним из оптимальных рекомендуемых методов получения интегральных оценок является портфолио [1]. Портфолио – это инструмент для самооценивания, в котором отражаются личностные познавательные и творческие успехи, а также, возможно, отрицательные моменты деятельности. В «Педагогическом терминологическом словаре» (2006) представлено следующее определение портфолио: «новая форма контроля и оценки достижений учащихся, его характеристика, доказательство прогресса в обучении по результатам, приложенным усилиям, по материализованным продуктам учебно-познавательной деятельности, включая самооценку». Однако портфолио учащегося не может в полной мере отражать все аспекты деятельности образовательной организации, так как ограничено информацией о достижениях определенного учащегося.

На сегодняшний день отсутствуют конкретные требования государственных образовательных стандартов к оформлению и ведению портфолио и его материалам, поэтому каждая школа выдвигает свои правила и требования. Например, на сайте «Фестиваль педагогических идей “Открытый урок”» портфолио ученика охарактеризовано как комплекс документов, представляющих совокупность сертифицированных и несертифицированных индивидуальных учебных достижений, выполняющих роль индивидуальной накопительной оценки, которая наряду с результатами экзаменов является составляющей рейтинга учащихся. Соответствующая трактовка встречается практически в каждом педагогическом истолковании. Поэтому тут возникают два вопроса: может ли портфолио педагога полностью показать образовательную деятельность школы и можно ли на основе такого портфолио дать объективную оценку качеству образования данной организации? Сразу ответить на эти вопросы проблематично, так как существуют разные виды портфолио и в каждой организации установлены свои структуры и требования к его оформлению.

Цель статьи заключается в определении и обосновании степени важности и ценности технологии «Портфолио» в оценке образовательной деятельности организации. Т. е. оценка портфолио ученика/учителя как субъекта образовательного процесса рассматривается с точки зрения полноценного показателя качества образовательной деятельности всей организации.

Анализ последних исследований и публикаций

Прежде всего обратимся к смысловому переводу слова portfolio: это ‘предмет хранения и переноски письменных работ’ (англ.), ‘папка с документами’ (итал.), ‘страница или досье’ (фр.). Наиболее активно во второй половине XX в. портфолио исследовали американские ученые, в основном с целью диагностики возможностей учащихся. Так, Дж. Рензулли и С. Рис разработали «Портфель данных об ученике» – систематический план выявления и развития одаренности, позволяющий собирать и анализировать лучшие образцы работ, направленность интересов учащегося и стиль его учения [2, с. 219]. Н.П. Поморцева также рассматривает технологию учебного портфолио в контексте диагностики одаренных учащихся, анализирует данные исследований американских ученых и определяет, что «портфолио» является более совершенной формой диагностики одаренных, так как ориентируется не только на селекцию и анализ уже достигнутых учащимися результатов, но и на выявление потенциальных возможностей всех учащихся» [3, с. 33].

В работе Д.Д. Данилова предлагается интересный вид портфолио учащегося – «Портфель достижений», состоящий из четырех разделов:

1. «Кто я и чего хочу». Данный раздел состоит из собственного осмысления учения, своего рода рефлексии, в том числе и по материалам самого портфолио, это часть личностных результатов ученика.
2. «Чему я научился на всех предметах»: работа с информацией, общение с людьми, организация своих дел, выбор и оценка поступков. Этот раздел отражает личностные и метапредметные результаты – универсальные учебные действия: регулятивные, познавательные, коммуникативные.
3. «Чему я научился на разных предметах». Этот раздел представляет предметные результаты ученика.

4. «Достижения вне учебы». Этот раздел прежде всего отражает личностные результаты ученика [4].

Предложенный вид портфолио способствует накоплению данных об ученике, формирует дополнительную мотивацию для его дальнейшего саморазвития, развивает навыки самооценки и рефлексии.

Е.С. Полат определяет, что портфолио позволяет педагогу более широко и разнообразно презентовать свои достижения, умения и направления деятельности, выходя за рамки специальности и преподаваемых предметов [5]. Тем самым педагог охватывает широкий спектр учебного процесса не только собственной деятельности, но и всей школы.

Таким образом, портфолио представляет собой определенную систему, состоящую из разных компонентов, при этом ключевые разделы в основном одинаковые независимо от образовательной организации и/или видов портфолио. В основном портфолио состоит как минимум из пяти основных разделов: общие сведения (титульный лист), профессиональная деятельность, достижения учащегося/педагога, личные достижения, рефлексия.

Портфолио как средство оценки образовательной деятельности школы и вуза

Как говорилось ранее, система оценки меняется в соответствии с современными тенденциями и ФГОС требует вместо воспроизведения знаний оценивать различные направления деятельности учащихся. Но родители учащихся как заказчики образования не всегда понимают новые тенденции в образовании, в частности новые системы оценки обученности их детей.

Портфолио используют на всех уровнях образования, начиная с начальной и заканчивая высшей школой. В частности, в вузах при изучении различных дисциплин создают свое специфическое портфолио, чтобы с его помощью развивать педагогическую культуру у будущих учителей. Так, например, в Шадринском государственном педагогическом университете структура портфолио состоит из следующих разделов: «Моя визитная карточка», «Идеи педагогической культуры в историческом контексте», «Современное понимание педагогической культуры учителя», «Рефлексивно-пиктографические (рисуночные) задачи», «Интеллектуальная культура будущего учителя», «Нравственная культура будущего учителя», «Речевая культура будущего учителя», «Эстетическая и эмоциональная культура будущего учителя», «Диагностика», «Мои ценности как будущего учителя», «Мои достижения», «Глоссарий курса по выбору», «Литература и электронные источники курса по выбору», «Рефлексия», «Оценка преподавателя» [6]. Сибирский федеральный университет имеет длительный и системный опыт использования е-портфолио на уровнях высшего образования – бакалавриата и магистратуры. В данном вузе была разработана и апробирована организационно-методическая схема внедрения технологии «Е-портфолио» в учебный процесс с целью подготовки студентов педагогического профиля [7]. Из статьи О.Г. Смолянинова и О.А. Иманова следует вывод, что использование этой технологии привело к положительным результатам, выразившимся в личном и профессиональном росте студентов.

В общеобразовательной школе применение технологии «Портфолио» на всех ступенях оказывает положительное влияние на развитие личности учащегося. В средней общеобразовательной школе № 49 города Томска реализуется проект, в ходе которого портфолио разрабатывается при совместной работе учителя с учениками. Структура данного вида портфолио представлена пятью разделами: 1) общие сведения (учитель); 2) материалы совместного проектирования (учитель); 3) материалы работы группы (ученики); 4) материалы индивидуальной деятельности (ученики); 5) заключение (учитель) [8]. Как отмечается, портфолио является хорошим ориентиром для построения и идентификации разных моделей совместной образовательной деятельности и позволяет авторам оценить результативность работы разных участников совместной образовательной деятельности, степень их вклада в общие достижения класса [9].

Относительно региона Якутии, в частности города Якутска, в последнее время портфолио все шире применяется в общеобразовательных школах. Составление учительских портфолио практикуется в СОШ № 26, 33, 15, 17, Городской классической гимназии, Саха политехническом лицее и многих других образовательных организациях муниципального образования «Город Якутск».

Рассматривая особенности портфолио как технологии саморазвития учителя в профессиональной деятельности на примере портфолио учителя СОШ № 26, важно отметить, что структурные компоненты в основном стандартные: общие сведения об учителе; результаты педагогической деятельности; научно-методическая деятельность; внеурочная деятельность по предмету; работа учителя как классного руководителя [10]. В общеобразовательной школе № 17 города Якутска определяется свое видение портфолио, которое состоит из трех основных элементов: портфолио документов педагога – документированные профессиональные, творческие достижения педагога в виде дипломов, сертификатов, свидетельств, отзывов о педагоге и т. д.; портфолио работ педагога – собрание различных творческих, проектных, исследовательских работ педагога, планов, авторских рабочих программ, описание основных форм и направлений его

профессиональной и творческой активности: участие в научно-исследовательских конференциях, конкурсах, учебных практиках, спортивных и творческих конкурсах; портфолио классного руководителя – аналитические материалы о выполнении функций классного руководителя [11].

В положении об электронном портфолио обучающегося Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова определено, что основной целью формирования портфолио является мониторинг и оценивание этапов формирования общих и профессиональных компетенций, динамики индивидуального развития и личностного роста, поддержка образовательной и профессиональной активности обучающегося и его самостоятельности [12]. В положении указано, что портфолио студента является электронным и формируется на официальном портале СВФУ. Приводятся его структурные разделы: личные сведения; участие в мероприятиях; мои работы; учебная деятельность; научная деятельность; внеучебная деятельность [13].

По аналогии с портфолио обучающегося формируется электронная система – личный кабинет преподавателя СВФУ, позволяющий представить образовательную и научную сферы деятельности педагогических работников университета.

На сегодняшний день университет работает над созданием образовательной среды по развитию информационной компетентности педагогов в контексте электронного обучения [14], продвижению учебных ресурсов дистанционного обучения в системе Moodle [15], использованию электронных ресурсов как инструмента оценки качества образования. Следовательно, портфолио обучающегося/преподавателя СВФУ в полной мере отражает уровень образовательной деятельности вуза. В то же время процесс создания и постепенный системный сбор данных, поступательная и накопительная функция портфолио аккумулируют образовательный прогресс в целом.

В целях изучения мнения общественности о качестве обучения в школах, оказания образовательных услуг, оценки технологии «Портфолио» был организован социологический опрос среди жителей города Якутска. В опросе приняли участие родители учеников государственных общеобразовательных школ, негосударственных/частных образовательных организаций и центров дополнительного образования, всего 300 человек. Исследование проходило на добровольной основе. Респондентам предлагались листы-опросники с вариантами ответа. Результаты опроса представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные социологического опроса, проведенного среди жителей Якутска, чел.

Вопрос	Вариант ответа			
	Да	Нет	Частично	Свой ответ
Довольны ли Вы качеством обучения детей в Вашей школе?	215	–	69	16
Довольны ли Вы отношением учителей к ребенку и к Вам?	231	–	62	7
Довольны ли Вы дополнительными услугами, предоставляемыми центрами дополнительного образования?	201	–	57	42
Часто и своевременно ли Вы получаете необходимую информацию об успеваемости своего ребенка?	250	2	41	7
Имеется ли у Вашего ребенка школьное портфолио?	167	122	11	4
Довольны ли Вы традиционной системой оценки успеваемости ученика?	263	8	26	3
Хотели бы Вы, чтобы образовательная деятельность оценивалась по портфолио?	60	151	67	22

На основе полученных результатов, представленных в таблице 1, можно определить, что большинство респондентов довольны качеством работы образовательных организаций и предоставляемыми дополнительными услугами. Также видно, что практически у половины отсутствует школьное портфолио и нет желания менять систему оценки. В графу «Свой ответ» в основном вносили ответы следующего характера: «не знаю», «не очень хорошо знаком» и лишь несколько опрошенных представили аргументированную позицию: «*Мы родители первоклассника. Наш ребенок совсем не читал и не различал числа. Не прошло и половины учебного года, как он начал читать практически все слова и считать до 10, так что наша школа дает качественные знания*»; «*Стоит сказать да, нежели нет. Потому что мы целыми днями работаем и заниматься детьми времени совсем не хватает, а центры дополнительного образования – отличный выход*»; «*Думаю, что нет. Всегда оценивали по школьным предметам, и все до сих пор живы и здоровы. Работаем и трудимся нормально*».

На основе полученных результатов можно сделать вывод, что качество образования организаций, родители учащихся которых принимали участие в исследовании, достаточно высокое. Но относительно технологии «Портфолио» как одного из способов оценки образовательной деятельности показатели несколько ниже. Это наталкивает на мысль о недостаточной информированности

о данной технологии и ее актуальности в оценке качества образования, что подтверждают субъективные суждения респондентов, имеющиеся в ответах опросников. Соответственно, в данных образовательных организациях необходима выстроенная система оценивания/мониторинга, основанная на современных технологиях, в том числе технологии «Портфолио».

Выводы и перспективные направления исследования

Технология «Портфолио» способствует всестороннему развитию педагога/учащегося путем накопления и систематизации данных учебного и внеучебного процессов. Кроме того, портфолио предоставляет возможность полноценно оценивать образовательную деятельность организации, так как его структура и компоненты затрагивают разные сферы образовательного процесса, а именно:

- показатели личностного роста, индивидуальные достижения, которые не просто транслируют успешность участников педагогического процесса, но отражают ценностные, мировоззренческие основания, стремления к освоению новаций, быстро меняющихся информационных технологий;

- предметные результаты, позволяющие оценивать успешность освоения образовательных программ, в том числе в сравнении между образовательными организациями;

- достижения внеучебной/внеурочной деятельности, представляющие объективную картину уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся;

- мониторинг и анализ данных портфолио, прослеживающие активность и компетентностные достижения относительно прошлых лет, что способствует определению причин роста и/или прогресса/регресса как у участников педагогического процесса, так и в деятельности образовательной организации.

Таким образом, изучаемая образовательная технология приобрела особую актуальность в связи с развитием цифровых технологий, расширением электронной образовательной среды школы/вуза. Постепенно каждый учитель/преподаватель переходит в своей деятельности на е-портфолио, что отвечает вызовам и требованиям современного образования. Предполагаем, что по причине быстрых изменений различных сфер жизни система оценивания качества образования может дорабатываться и совершенствоваться с каждым годом.

Ссылки:

1. Самопрезентация достижений средствами технологии портфолио (к пятилетнему юбилею конкурса «Лучшее портфолио Липецкой области») / В.П. Кузовлев, Н.В. Кузовлева, Н.Н. Пачина, А.А. Самойлов // Региональное образование: современные тенденции. 2016. № 2 (29). С. 132–135.
2. Рензулли Дж.С., Рис С.М. Модель обогащающего школьного обучения: практическая программа стимулирования одаренности детей // Основные современные концепции творчества и одаренности / под ред. Д.Б. Богоявленской. М., 1997. С. 214–242.
3. Поморцева Н.П. Технология «учебного портфолио» в диагностике одаренных учащихся в школах США // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2010. № 2. С. 29–33.
4. Данилов Д.Д. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП НОО в «Школе 2100» (технология оценивания образовательных достижений) [Электронный ресурс]. URL: <http://fatwords.org/safia/d-d-danilov-predlagaemie-materiali-yavlyayutsya-metodicheskim/main.html> (дата обращения: 26.11.2018).
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат [и др.]. 2-е изд., стер. М., 2005. 272 с.
6. Светоносова Л.Г. Ведение предметного портфолио как условие формирования педагогической культуры будущего учителя [Электронный ресурс] // Мир науки : интернет-журнал. 2016. Т. 4, № 4. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/17PDMN416.pdf> (дата обращения: 25.12.2018).
7. Смолянинова О.Г., Иманова О.А. Использование технологии е-портфолио в высшем образовании в Российской Федерации // Сибирский педагогический журнал. 2011. № 9. С. 65–77.
8. Соколов В.Ю. Совместное портфолио педагога и учащихся: образовательные возможности // Научно-педагогическое обозрение. 2016. № 3 (13). С. 31–35.
9. Там же.
10. Портфолио учителя математики СОШ № 26 – ЦПО г. Якутска Республики Саха (Якутия) Скрыбиной Галины Афанасьевны [Электронный ресурс]. URL: <http://www.myshared.ru/slide/214226/> (дата обращения: 21.11.2018).
11. Положение о портфолио учителя СОШ № 17 [Электронный ресурс]. URL: <http://school17.yaguo.ru/polozhenie-o-portfolio-uchitelya/> (дата обращения: 27.11.2018).
12. Положение об электронном портфолио обучающегося [Электронный ресурс] // Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова. URL: https://www.s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/strukturnye-podrazdeleniya/departamentt_quality/opup/lnaktu/pol_ob_elektr_portfolio_02.pdf (дата обращения: 23.11.2018).
13. Там же.
14. Development of Information Competence of Rural School Teachers in the Context of E-learning Implementation at Russian Universities / A.I. Golikov, A.M. Nikolaev, M.S. Prokopyev, L.V. Stepanova, A.E. Burnashev, R.A. Soloveva [Электронный ресурс] // Espacios. 2018. Vol. 39, no. 23. URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n23/a18v39n23p19.pdf> (дата обращения: 25.12.2018).
15. Курчатова А. Якутский глобальный университет: студенты СВФУ могут прослушать курсы лекций по системе Moodle [Электронный ресурс] // Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова. URL: https://www.s-vfu.ru/news/detail.php?ELEMENT_ID=52974 (дата обращения: 11.12.2018).

References:

- Danilov, DD 2018, *System for Assessing the Intended Results of Mastering the Basic Educational Program of Primary General Education at School 2100 (Educational Achievements Assessment Technology)*, viewed 26 November 2018, <<http://fat-words.org/safia/d-d-danilov-predlagaemie-materiali-yavlyayutsya-metodicheskim/main.html>>, (in Russian).
- Golikov, AI, Nikolaev, AM, Prokopyev, MS, Stepanova, LV, Burnashev, AE & Soloveva, RA 2018, 'Development of Information Competence of Rural School Teachers in the Context of E-learning Implementation at Russian Universities', *Espacios*, vol. 39, no. 23, viewed 25 December 2018, <<http://www.revistaespacios.com/a18v39n23/a18v39n23p19.pdf>>.
- Kurchatova, A 2018, 'Yakutsk Global University: NEFU Students Can Attend Lecture Courses on the Moodle System', *Official website of North-Eastern Federal University*, viewed 11 December 2018, <https://www.s-vfu.ru/news/detail.php?ELEMENT_ID=52974>, (in Russian).
- Kuzovlev, VP, Kuzovleva, NV, Pachina, NN & Samoilo, AA 2016, 'Self-Presentation of the Achievements through the Portfolio Technology (to the Five-Year Anniversary of the Contest for the Best Portfolio in Lipetsk Region)', *Regional'noye obrazovaniye: sovremennyye tendentsii*, no. 2 (29), pp. 132-135, (in Russian).
- Polat, ES (et al.) 2005, *New Educational and Information Technologies in the Education System*, 2nd ed., Moscow, 272 p., (in Russian).
- Pomortseva, NP 2010, 'Educational Portfolio Technology in the Analysis of Gifted Students at US Schools', *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika*, no. 2, pp. 29-33, (in Russian).
- Portfolio of Galina Scryabina, a Teacher of Mathematics at School No. 26, Center for Professional Assessment of the City of Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia)* 2018, viewed 21 November 2018, <<http://www.myshared.ru/slide/214226/>>, (in Russian).
- 'Regulation on the Student's Electronic Portfolio' 2018, *Official website of North-Eastern Federal University*, viewed 23 November 2018, <https://www.s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/strukturnye-podrazdeleniya/departament_qualifiedity/opup/lnaktu/pol_ob_elektr_portfolio_02.pdf>, (in Russian).
- Regulation on the Teacher's Portfolio at School No. 17* 2018, viewed 27 November 2018, <<http://school17.ya-guo.ru/polozhenie-o-portfolio-uchitelya/>>, (in Russian).
- Renzulli, JS & Reis, SM 1997, 'The Schoolwide Enrichment Model: A Comprehensive Plan for Educational Excellence', in DB Bogoyavlenskaya (ed.), *Osnovnyye sovremennyye kontseptsii tvorchestva i odarennosti*, Moscow, pp. 214-242, (in Russian).
- Smolyaninova, OG & Imanova, OA 2011, 'Using E-portfolio Technology in Higher Education in the Russian Federation', *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal*, no. 9, pp. 65-77, (in Russian).
- Sokolov, VYu 2016, 'Joint Portfolio of Teacher and Students: Educational Opportunities', *Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye*, no. 3 (13), pp. 31-35, (in Russian).
- Svetonosova, LG 2016, 'Subject Portfolio as a Condition for the Development of the Educational Culture in Future Teacher', *Mir nauki: internet-zhurnal*, vol. 4, no. 4, viewed 25 December 2018, <<https://mir-nauki.com/PDF/17PDMN416.pdf>>, (in Russian).