

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-45-52>

## Удовлетворённость обучающихся качеством образовательных услуг технического университета

Мальцев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент. E-mail: [mdv@pstu.ru](mailto:mdv@pstu.ru)

Репецкий Дмитрий Станиславович – канд. техн. наук, начальник управления образовательных программ. E-mail: [repetsky@pstu.ru](mailto:repetsky@pstu.ru)

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Россия  
Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский просп., 29

*Аннотация. Определение сильных и слабых сторон в образовательном процессе и социокультурной среде на основе оценки динамики удовлетворённости обучающихся позволяет сформулировать дорожную карту по управлению качеством образования. Исследования проводились на базе типичного политехнического университета, что обеспечивает их репрезентативность.*

*В статье представлены результаты анкетирования 1126 обучающихся очной формы обучения, что составляет 12% от контингента (очная форма) Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проанализирован уровень удовлетворённости респондентов качеством образовательной деятельности: содержанием образовательных программ, реализацией образовательных программ, условиями обеспечения образовательного процесса, качеством преподавания, организацией контроля знаний и подготовки. Положительную оценку заслужили: условия обеспечения образовательного процесса, содержание учебных дисциплин по всем циклам, качество преподавания, объём и качество библиотечного фонда. Однако есть и замечания: выявлено недовольство техническими средствами, качеством оборудования аудиторий, организацией консультаций преподавателей и самостоятельной работы обучающихся, расписанием занятий, качеством методических материалов, проведением производственной практики, качеством тестового контроля, доступностью лабораторий и компьютерных классов во внеучебное время.*

*При оценке социокультурной среды рассматривались разные аспекты организации внеучебной работы обучающихся, социально-психологический климат, условия жизнеобеспечения образовательного процесса (санитарно-гигиенические и социально-бытовые), социокультурная деятельность, связанная с удовлетворением духовных и физических потребностей личности, социальное стимулирование. Основные замечания опрошенных связаны с качеством социально-бытовых условий (организация питания, условия проживания в общежитии).*

*Результаты анкетирования показали необходимость дальнейших исследований с целью создания обобщённой (комплексной) модели оценки качества деятельности университета.*

**Ключевые слова:** политехнический университет, качество образовательных услуг, управление качеством, удовлетворённость обучающихся, социокультурная среда, внеучебная деятельность

**Для цитирования:** Мальцев Д.В., Репецкий Д.С. Удовлетворённость обучающихся качеством образовательных услуг технического университета // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 5. С. 45-52.

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-45-52>

### Введение

Удовлетворённость студентов качеством образовательного процесса в вузе – один из важнейших показателей, позволяющих определить вектор проводимых реформ [1–4]. Нельзя забывать, что вся работа в вузе проводится для обучающихся, и обратная связь от них очень важна. Кроме того, учёт мнения студентов закреплён в ФЗ «Об образовании в РФ». В статье 26 предусматривается создание объединений обучающихся с целью учёта их мнения как по вопросам материального характера, так и при принятии любых локальных актов, носящих нормативный характер и касающихся прав студентов (статья 30) [5]. В работе [6] представлена типовая структура студенческого самоуправления различных уровней, она включает студенческие советы, профсоюзные организации, региональные и федеральные объединения. В этих организациях студенты тоже учатся отстаивать свои права, участвовать в управлении университетом. В обзоре В.И. Байденко и Н.А. Селезневой показано влияние педагогической парадигмы “From Teaching to Learning” на формирование новой методологии обеспечения качества в рамках Болонского процесса, основанной на измерении удовлетворённости студентов [7].

Наши исследования проводились на базе Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) – одного из ведущих многопрофильных инженерных вузов России. Получив статус «национальный исследовательский университет», он остаётся типичным техническим университетом в классическом понимании. Практически на всех направлениях подготовки сохранена фундаментальная общинженерная подготовка кадров. В вузе реализуются программы бакалавриата (28 направлений), специалитета (9) и магистратуры (23). Общее количество обучающихся по очной форме обучения за счёт бюджетных ассигнований составляет 8830 человек.

### Методология исследования

Оценка удовлетворённости обучающихся проводилась при помощи анкетирования, анкета содержала 30 вопросов. Репрезентативность опроса студентов обеспечена выполнением следующих условий:

- опрашиваемыми лицами были молодые люди обоих полов в возрасте от 16 до 25 лет, обучающиеся на всех факультетах, кафедрах и направлениях подготовки (специальностях) университета, в том числе гуманитарных, т.е. можно принять гипотезу о соответствии выборки социальной, учебной, демографической структуре генеральной совокупности;

- выбор опрашиваемых студентов осуществлялся случайным образом, т.е. все респонденты имели равную степень вероятности попасть в выборку;

- число опрошенных студентов составило 1126 человек (12% контингента очной формы обучения), при этом наблюдалось совпадение распределения ответов на отдельные вопросы на факультетах и в целом по университету, т.е. распределение ответов в подвыборках приемлемо совпадает с результатами опроса в целом по вузу.

Таким образом, выборка отражает генеральную совокупность обучающихся в ПНИПУ и, надо полагать, – в региональных технических вузах, поэтому полученные результаты могут быть характерны для студентов отечественных университетов аналогичного профиля.

Качество образовательного процесса оценивалось на основе выявления мнений обучающихся относительно организации образовательной деятельности, а также социокультурной среды университета. Предмет исследования – изучение уровня удовлетворённости студентов качеством образовательного процесса. Цель исследования – разработка рекомендаций по повышению качества образования обучающихся технического университета на основе выявления их неудовлетворённости профессионально-трудовой и социокультурной подготовкой.

В работе [2] авторы выделяют до 41 аспекта, имеющих значение при оценке удовлетворённости обучающихся качеством образовательного процесса. Данные аспекты были учтены при составлении вопросов. Оценки уровня удовлетворённости качеством образовательного процесса определялись нами следующим образом [8]:

1) «Удовлетворён» – полная реализация субъектом своих потребностей и интересов, представлений и требований в конкретной области образовательного процесса;

2) «Частично удовлетворён» – потребности и интересы, представления и требования субъекта удовлетворены частично, какой-то спектр в данной области образовательного процесса является проблемным;

3) «Не удовлетворён» – нереализованность потребностей и интересов, представлений и требований субъекта образовательных отношений.

При анализе учитывалась суммарная неудовлетворённость – «частично удовлетворён» и «не удовлетворён» – так как эти показатели представляют собой латентные риски в системе управления университетом. В качестве сравнительных показателей использовались:

1) процентное распределение ответов респондентов относительно показателей образовательного процесса в соответствии с уровнем удовлетворённости;

2) коэффициент удовлетворённости. Формула расчёта средневзвешенного показателя ( $k_{уд.}$ ):

$$уд \quad \frac{X_1 \cdot N_1 + X_2 \cdot N_2 + X_3 \cdot N_3}{N_1 + N_2 + N_3} \quad (1)$$

где:  $k_{уд.}$  – коэффициент удовлетворённости по критерию(ям) образовательного процесса,

$X$  – значение уровня удовлетворённости,

$N_3$  – количество респондентов, удовлетворённых данным показателем образовательного процесса,

$N_2$  – количество респондентов, частично удовлетворённых данным показателем образовательного процесса,

$N_1$  – количество респондентов, не удовлетворённых данным показателем образовательного процесса.

$X_3$  – 3 балла – удовлетворены;

$X_2$  – 2 балла – частично удовлетворены;

$X_1$  – 1 балл – не удовлетворены.

В соответствии с целью исследования вопросы в анкетах были сгруппированы по следующим блокам.

*А. Содержание образовательных программ:* содержание учебного плана, содержание базовых модулей, относящихся к общим гуманитарным, социально-экономическим, естественнонаучным, профильным дисциплинам, содержание дисциплин элективного курса (по выбору студентов), количество и распределение (по видам аудиторной работы) часов для наиболее значимых дисциплин.

*Б. Реализация образовательных программ:* составление расписания учебных занятий, отношение к применяемым видам образовательных технологий, организация консультаций и самостоятельной работы, организация научно-исследовательской работы, организация и проведение текущего, промежуточного и рубежного контроля.

*В. Условия обеспечения образовательного процесса:* учебное, лабораторное, научно-исследовательское оборудование, учебно-методическая литература, библиотечный фонд, доступность информационных технологий, учебная и производственная практика.

*Г. Качество преподавания, контроль знаний и подготовка студентов:* методика обучения, достаточность знаний для осуществления профессиональной деятельности, форма, полнота и частота контроля знаний, подготовка по выбранному направлению обучения, компетентность преподавателей.

Образовательный процесс рассматривался как единство образовательной деятельности (учебный процесс, характер и содержание учебно-методического обеспечения, научно-исследовательская и научно-педагогическая деятельность) и социокультурной среды университета (содержание, организация внеучебной работы и социальные аспек-

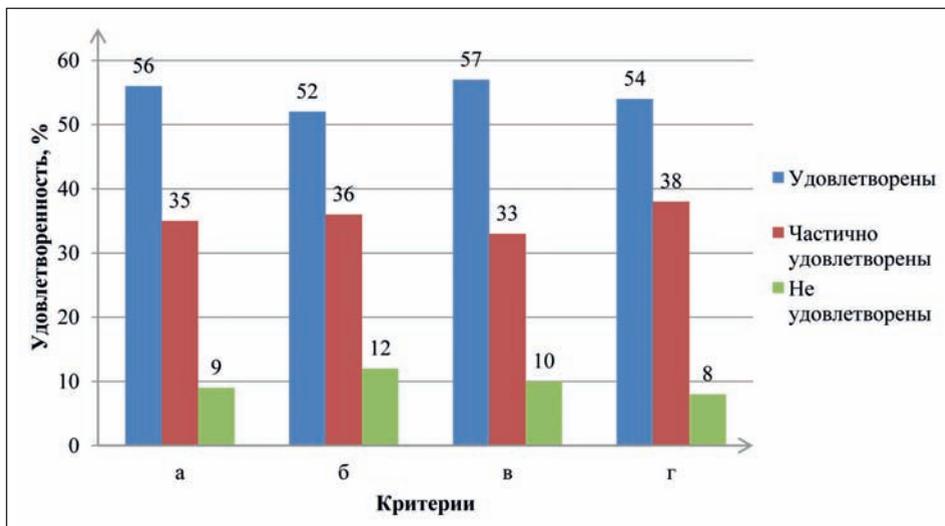


Рис. 1. Уровень удовлетворённости студентов качеством образовательной деятельности, %  
 а) содержание образовательных программ, б) реализация образовательных программ, в) условия обеспечения образовательного процесса, г) качество преподавания, контроля знаний и подготовки

Fig. 1. Level of students' satisfaction with the quality of educational activities, %  
 а) content of educational programs, б) implementation of educational programs, в) conditions for ensuring the educational process, г) quality of teaching, knowledge control and training

ты организационного управления образовательным процессом).

### Результаты и обсуждение

Исследование показало, что каждый второй респондент удовлетворён образовательным процессом, причём как качеством образовательной деятельности (55%), так и качеством социокультурной среды (53%). Участники анкетирования, которых не удовлетворяют данные аспекты образовательных услуг, составили соответственно 10 и 13%. В то же время следует отметить, что каждый третий лишь частично удовлетворён (35 и 34% соответственно), то есть почти половина опрошенных настроена критично, при этом большее недовольство вызывает социокультурная среда. Сравнительный анализ полученных данных и результатов наших опросов прошлых лет показал, что удовлетворённость сохраняется примерно на одном уровне (изменения в пределах 1–2%).

В целом более половины опрошенных удовлетворены качеством различных аспек-

тов образовательной деятельности (Рис. 1), в большей степени – содержанием образовательных программ и условиями обеспечения образовательного процесса. Суммарная неудовлетворённость проявляется относительно качества преподавания; студенты всех без исключения факультетов и филиалов называют конкретных преподавателей, чьи методики обучения и контроля знаний не всегда их устраивают.

При достаточно высоком уровне удовлетворённости условиями организации образовательного процесса в замечаниях студентов постоянно присутствует недовольство техническими средствами, качеством содержания аудиторий, поэтому пожелания связаны с обновлением, заменой, ремонтом оборудования в лабораториях, компьютерных классах, учебных аудиториях.

Можно отметить достаточно высокий уровень удовлетворённости содержанием дисциплин по циклам. Так, содержанием математических и естественнонаучных дисциплин удовлетворены 70% обучающихся;

содержанием гуманитарных, социальных и экономических дисциплин – 59%, содержанием профессиональных дисциплин – 58%. В то же время зафиксировано много предложений по различным вариантам реконструирования учебной нагрузки. Обучающиеся удовлетворены организацией и проведением текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации – 59%, организацией научно-исследовательской работы – 58%, применяемыми образовательными технологиями – 55%. Неудовлетворённость проявляется в отношении организации консультаций преподавателей и самостоятельной работы студентов (каждый второй студент).

Особую озабоченность вызывает высокая суммарная неудовлетворённость расписанием занятий (59%). Абсолютное большинство предложений связано с введением пятидневной недели, устранением «окон», причём ситуация характерна для всех структурных подразделений. В связи с этим можно сделать следующие выводы: 1) нужно уменьшить объём часов на самостоятельную работу и увеличить количество консультаций преподавателей; 2) консультации предлагается вести в индивидуальной форме, т.к. обучающиеся постоянно сталкиваются с большим объёмом материала, который им надлежит усвоить самостоятельно; 3) необходимо планировать изучение теоретического материала на практических и лабораторных занятиях.

Отмечена высокая удовлетворённость составом библиотечного фонда, его обновляемостью литературой (71%), а также качеством учебно-методической литературы по изучаемым дисциплинам. Рассматривая замечания, следует обратить внимание на не всегда тактичное отношение к обучающимся со стороны работников библиотеки, неудобства, связанные с местом нахождения библиотек, сложность поиска литературы для самостоятельной работы. Также присутствует недовольство учебно-методической литературой, связанное с качеством («много ошибок в методических материалах»),

содержанием («устарели, не отвечают современным требованиям») и доступностью («малое количество»). Суммарная неудовлетворённость качеством учебного, лабораторного и научно-исследовательского оборудования в целом составляет 46%. Однако участники анкетирования всех факультетов единодушны в том, что оборудование в лабораториях устарело, компьютерные классы требуют полной модернизации.

Высокую оценку получила методика контроля знаний со стороны преподавателей (66%) и уровень компетентности преподавателей по читаемым дисциплинам (60%). Неудовлетворённость в большей мере связана со степенью достаточности знаний, полученных для эффективной профессиональной деятельности.

Второй этап исследования был связан с оценкой социокультурной среды, она рассматривалась в пяти аспектах:

- 1) организация внеучебной работы (обеспечение творческой деятельности во внеучебном процессе);
- 2) социально-психологический климат (отношения «студент – администрация университета, факультета и выпускающей кафедры» и «студент – преподаватель»);
- 3) условия обеспечения образовательного процесса (санитарно-гигиенические и социально-бытовые);
- 4) социокультурная деятельность, связанная с удовлетворением духовных и физических потребностей личности (организация досуга и отдыха);
- 5) социальное стимулирование образовательной деятельности студентов (моральное и материальное, организация социальной защиты).

Данные аспекты были сгруппированы по следующим признакам: организация внеучебной работы (включая управление досугом и отдыхом); социальные аспекты (социально-психологический климат, условия обеспечения образовательного процесса, социокультурная деятельность, социальное стимулирование). В большей мере наблюда-

ется удовлетворённость организацией внеучебной работы (54%), тогда как социальными аспектами образования удовлетворены лишь 49%.

Следует отметить, что внеучебная работа и социальные аспекты системы управления университетом – это достаточно сложные и многогранные виды отношений. Внеучебная работа предполагает самоорганизацию, что проявляется в студенческом самоуправлении. Социальные аспекты раскрывают содержание и характер отношений по вертикали управления в университете и по горизонтали (лично-групповые и межличностные отношения).

Отмечен высокий процент удовлетворённости опрошенных в части оздоровительной, спортивной и культурно-массовой работы – 60%. Позитивные оценки даны организации студенческого самоуправления в университете (54%), воспитательной работе по профилактике нездорового образа жизни (51%). Высок уровень неудовлетворённости деятельностью института кураторов (48%). Положительным моментом является высокий уровень удовлетворённости отношениями с преподавателями, сотрудниками и администрацией университета (63%), присутствует неудовлетворённость организацией питания в университете и бытовыми условиями в общежитиях.

### Заключение

По результатам анализа удовлетворённости студентов установлено, что положительной оценки заслуживают организация и условия обеспечения образовательного процесса, содержание учебных дисциплин по всем циклам, качество преподавания, объём и качество библиотечного фонда. Основные проблемы (по суммарной неудовлетворённости) в большей степени связаны с такими сферами образовательного процесса, как объём учебной нагрузки, временной график учебного процесса, трудоёмкость учебных дисциплин, последовательность и преемственность учебных дисциплин, организация

и проведение производственной практики, доступность во внеучебное время лабораторий и компьютерных классов, график консультационного времени преподавателей. В социокультурной сфере – с качеством социально-бытовых условий (организация питания, условия проживания в общежитии).

Обучающиеся проявили высокую активность при формулировке замечаний и предложений по совершенствованию образовательного процесса в университете. В ходе исследования удалось выявить факторы, влияющие на появление организационных рисков управления качеством образовательного процесса. Основные проблемы являются типовыми для многих отечественных вузов, поэтому данный опыт может быть полезен и для менеджмента других университетов, и для их профессорско-преподавательского состава при проведении методической работы.

### Литература

1. Макаров А.И., Баранов С.Н., Федосеев В.Ф. Мониторинг удовлетворённости студентов учебным процессом как инструмент повышения его качества // Медицинское образование в XXI веке: традиции и инновации: Материалы XX межрегиональной учебно-методической конференции. Архангельск, 22 апреля 2015 г. Архангельск: Изд-во СГМУ. 2015. С. 55–57.
2. Васильева Е.Ю., Бакай Е.П. Оценка качества опросника для измерения латентной переменной «Удовлетворённость студентов качеством образовательного процесса в вузе» // Экология человека. 2008. № 11. С. 15–22.
3. Решетников А.В., Присяжная Н.В., Богачанская Н.Н., Павлов С.В., Казакова А.А. Социологическая оценка удовлетворённости студентов качеством образовательных услуг как критерий эффективности управления медицинским вузом // Социология медицины. 2015. № 1. С. 3–10.
4. Геллер Л.Н., Беда Н.П., Гравченко Л.А. Анализ удовлетворённости студентов качеством обучения на кафедре управления и экономики фармации // Система менеджмента качества: опыт и перспективы / Под ред. А.Н. Калягина, И.В. Орловой. 2014. Вып. 3. С. 75–77.

5. *Латышов А.Р., Лысенко Д.В.* Законодательный анализ об образовании на предмет учёта мнений обучающихся в образовательном процессе // Символ науки. 2017. № 1. С. 198–199.
6. *Шпакович Н.М., Каткина А.Н.* Участие советов обучающихся и представительных органов обучающихся при учёте мнения обучающихся в образовательных организациях России // Социально-экономические, гуманитарные науки и юриспруденция: вопросы теории и практики: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 22–30 декабря 2017 г. Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2017. С. 84–90.
7. *Байденко В.И., Селезнева Н.А.* Оптика взгляда на будущее (статья 3) // Высшее образование в России. 2017. № 12. С. 120–132.
8. *Стегний В.Н., Курбатова Л.Н.* Социальные проблемы современного высшего образования (программа исследования) // Высшее образование в России. 2009. № 9. С. 42–47.

*Статья поступила в редакцию 22.11.19*

*После доработки 06.01.20; 16.03.20*

*Принята к публикации 03.04.20*

### Satisfaction of Students with the Quality of Educational Services at Technical University

*Dmitry V. Maltsev* – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., e-mail: mdv@pstu.ru  
Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russia  
Perm State Agro-Technological University, Perm, Russia

*Dmitry S. Repetskiy* – Cand. Sci. (Engineering), Head of the Department of educational programs, e-mail: repetskiy@pstu.ru

Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russia

*Address:* 29 Komsomolsky prosp., Perm, 614990, Russian Federation

**Abstract.** Improving the quality of educational services is impossible without a detailed analysis of student satisfaction. Identifying weaknesses in the educational process and socio-cultural environment, as well as evaluating the dynamics of satisfaction in recent years will help to formulate a roadmap for managing the quality of education. The research was conducted at Perm Polytechnic University which is typical, therefore the findings of the research can be considered as representative.

The article analyzes the results of a survey of 1126 full-time students, which was about 12% of the contingent (full-time). The sample is presented for all structural divisions: faculties and branches, as well as the content of questionnaires on blocks of questions. The results of the level of satisfaction with the quality of educational activities are analyzed, in particular: the content of educational programs, the implementation of educational programs, the conditions for ensuring the educational process, the quality of teaching, knowledge control and training. Positive assessment (satisfaction is more than 50%) deserve: the organization and conditions of the educational process, the content of academic disciplines in all cycles, the quality of teaching, the volume and quality of the library fund. However, some comments revealed dissatisfaction with the technical means, the quality of the content audiences, the organization of pedagogic assistance and students' self-directed learning, schedule of classes, quality of teaching materials, organization of traineeships, quality control test, availability of laboratories and computer classes outside the classroom.

The assessment of the socio-cultural environment considered aspects of the organization of students' extracurricular work, the socio-psychological climate; the conditions of life support of the educational process (sanitary and social); socio-cultural activities related to the satisfaction of spiritual and physical needs of an individual; socio-cultural fostering. The main comments are related to the quality of social and living conditions (catering, living conditions in a hostel).

The results of the survey showed the need for further research in order to form a generalized (complex) model for assessing the quality of the University activities.

**Keywords:** polytechnic university, quality of educational services, quality management, satisfaction of students, socio-cultural environment, extra-curricular activities

**Cite as:** Maltsev, D.V., Repetskiy, D.S. (2020). Satisfaction of Students with the Quality of Educational Services at Technical University. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 5, pp. 45-52. (In Russ., abstract in Eng.)

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-45-52>

### References

1. Makarov, A.I., Baranov, S.N., Fedoseev, V.F. (2015). [Monitoring of Students' Satisfaction with the Educational Process as a Tool for Improving Its Quality]. In: *Meditinskoe obrazovanie v XXI veke: traditsii i innovatsii: Materialy XX mezhbregional'noi uchebno-metodicheskoy konferentsii* [Medical Education in XXI century: Traditions and Innovation: Materials of the XX Interregional Educational and Methodical Conference]. Arkhangel'sk, April 22, 2015. Arkhangel'sk: SGMU Publ., pp. 55-57. (In Russ.)
2. Vasil'eva, E.Yu., Bakay, E.P. (2008). [Assessment of the Quality of the Questionnaire for Measuring the Latent Variable «Satisfaction of Students with the Quality of the Educational Process in the University»]. *Ekologiya cheloveka = Human Ecology*. No. 11, pp. 15-22. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Reshetnikov, A.V., Prisyazhnaya, N.V., Bogachanskaya, N.N., Pavlov, S.V., Kazakova, A.A. (2015). Sociological Evaluation of Students' Satisfaction with the Quality of Educational Services as a Criterion for the Effectiveness of Medical University Management. *Sotsiologiya meditsiny = Sociology of Medicine*. No. 1, pp. 3-10. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Geller, L.N., Beda, N.P., Gravchenko, L.A. (2014). Analysis of Students' Satisfaction with the Quality of Education at the Department of Management and Economics of Pharmacy. In: Kalyagin, A.N., Orlova, I.V. (Eds). *Sistema menedzhmenta kachestva: opyt i perspektivy* [Quality Management System: Experience and Prospects]. Issue 3, pp. 75-77. (In Russ. abstract in Eng.)
5. Latypov, A.R., Lysenko, D.V. (2017). [Legislative Analysis of Education in Order to Take into Account the Opinions of Students in the Educational Process]. *Simvol nauki = Symbol of Science*. No. 1, pp. 198-199. (In Russ. abstract in Eng.)
6. Shpakovich, N.M., Kat'kina, A.N. (2017). [Participation of Student Councils and Representative Bodies of Students in Taking into Account the Views of Students in Educational Organizations in Russia]. In: *Sbornik materialov II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Sotsial'no-ekonomicheskie, gumanitarnye nauki i yurisprudentsiya: voprosy teorii i praktiki: Sbornik materialov II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Socio-Economic Studies, Humanities and Law Jurisprudence: Issues of Theory and Practice: Collection of Materials of the II International Scientific and Practical Conference, Novosibirsk, December 22-30, 2017]. Novosibirsk: Center for the Development of Scientific Cooperation, pp. 84-90. (In Russ.)
7. Baidenko, V.I., Selezneva, N.A. (2017). Optics of Looking to the Future (Paper 3). *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 12 (218), pp.120-132. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Stegnyy, V.N., Kurbatova, L.N. (2009). Social Problems of Modern Higher Education (Research Program). *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 9, pp. 42-47. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 22.11.19

Received after reworking 06.01.20; 16.03.20

Accepted for publication 03.04.20