

УДК: 004.02

DOI:10.30987/2658-6436-2021-3-4-49-57

А.В. Аверченков, А.М. Алидодов

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТАДЖИКСКИХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В РФ

Показано, что необходимо формализовать модель социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ, в общей постановке системы управления. Приведена конкретизация основных универсальных и специфических характеристик объекта управления (социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ) на основе системного, а также теоретико-множественного подхода. Объект управления представлен как единая взаимосвязанная система, к которой применимы понятия теории управления, что позволило формализовать такие характеристики, как персональные данные таджикских студентов, данные их образовательного процесса, данные о трудоустройстве и получению дополнительных профессиональных навыков, данные социально-бытового характера. Формализация объекта управления позволит в дальнейшем описать сам процесс управления социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ.

Ключевые слова: социальная система, таджикские студенты, система управления.

A.V. Averchenkov, A.M. Alidodov

MODELING OF THE SOCIAL SYSTEM FOR TAJIK STUDENTS STUDYING IN THE RUSSIAN FEDERATION

Tajik students studying in the Russian Federation can be considered as a social system. Indeed, it is characterized by such universal (common to all social systems) characteristics as complex interrelation and interconditionality of internal processes, emergence, dynamics of social processes, and interconnection with outside environment. There are also a number of specific features of the social system of Tajik students studying at universities of the Russian Federation, namely as a social system. The application of a systematic approach, as well as the principles and concepts of management theory, makes it possible not only to formalize the very concept of the target asset (the social system of Tajik students studying in the Russian Federation), but also to describe its management system. Modeling of the target asset based on a set-theoretic approach was carried out for such difficult-to-formalize characteristics as personal data of Tajik students, data on their educational process, data on employment and obtaining additional professional skills, social and everyday nature data. For this purpose Boolean and linguistic variables are used in the work inter alia. The results obtained in the work of modeling the target asset (the social system of Tajik students studying in the Russian Federation) will subsequently describe not only the process of TS management, but also the specifics of monitoring the achievement of targets for the simulated management system.

Keywords: social system, Tajik students, management system.

Введение

Применение теории управления для описания различных социальных систем широко применяется в последних исследованиях, например, в таких областях, как управление социально-экономическими системами [1, 2]. Иностранцев студентов, обучающихся в вузах РФ, можно также рассматривать как социальную систему. Однако необходимо

конкретизировать, что все иностранные студенты не могут быть определены как единая социальная система, т.к. такая система имела бы слишком неоднозначные и, скорее всего, слабые внутренние связи [3-6]. Таким образом, в рамках данной работы предлагается рассматривать определенную группу иностранных студентов, а именно таджикских студентов. Определим, что объектом изучения выступают молодые люди из Таджикистана, имеющие образовательные ориентиры, связанные с получением высшего образования в РФ. Впоследствии студенты из Таджикистана, обучающиеся в вузах РФ, могут рассматриваться как потенциальная часть таджикской диаспоры в РФ, т.к. закончив вуз, они могут остаться в России и стать ядром диаспоры.

Образование и потенциальная возможность трудоустройства и последующего получения гражданства РФ являются основанием для формирования крепкого ядра таджикской диаспоры в РФ, имеющего высокие культурные и образовательные основания. Фактически, получение высшего образования в РФ способствует образованию этноса, проживающего вне страны своего происхождения. Можно говорить об образовании сплочённых и устойчивых этнических групп таджикстанцев в РФ, имеющих четкие социальные институты, основанные на полученном в РФ высшем образовании, которые, в свою очередь, обеспечат поддержание и развитие своей идентичности и общности. Получение высшего образования позволяет молодым людям Таджикистана не только сохранять основы своей национальной культуры, но и формирует их национальное самосознание. Такое ядро диаспоры достаточно часто поддерживают связь со страной своей исторической принадлежности – Таджикистаном.

Постановка задачи

Данная публикация является продолжением серии работ в области формализации процессов управления социальными системами на примере социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ (далее ТС). Ранее уже были определены особенности получения высшего образования в республике Таджикистан в контексте современных условий [3], была рассмотрена общая постановка вопроса о формализации понятия иностранных студентов, обучающихся в РФ как объекта управления [4], применен процессный подход к моделированию процесса реализации потребности в получении высшего образования таджикскими студентами в российских вузах [5]. Также была поставлена задача управления в общем виде для процесса оказания образовательных услуг таджикским студентам, обучающимся в РФ [6].

В данной публикации основной целью исследования выступает описание объекта управления (ТС) с позиции системного подхода (необходима конкретизация основных универсальных и специфических характеристик объекта управления), а также его формализация на основе теоретико-множественного подхода.

Формализация объекта управления (ТС) требует описание его взаимосвязи с другими возможными элементами системы управления ТС (рис.1).

Конкретизируем, что система управления ТС представляет собой четко определенный состав элементов и устойчивых взаимосвязей между ними, упорядоченных и организованных для достижения цели – обеспечения управления объектом управления (ТС) по достижению целевых показателей, определяемых нормативно-законодательными документами Республики Таджикистан, которые регламентируют процесс обучения в российских вузах.

Материалы и методы решения задачи

Как и любая социальная система, социальная система таджикских студентов, обучающихся в РФ, обладает универсальными (общими) для всех социальных систем

характеристиками (рис.2).

1. Эмерджентность социальной системы проявляется в виде появления у системы новых свойств, ранее не свойственных ее отдельным элементам. Эмерджентность есть результат возникновения новых синергических связей, которые увеличивают общий эффект до величины, превышающей сумму эффектов элементов системы, действующих независимо. Действительно, таджикские студенты, обучающиеся в РФ, могут рассматриваться как единая социальная система, обладающая новыми свойствами: здесь можно привести в качестве примера социальные последствия принадлежности таджикских студентов к соответствующей диаспоре (социальная, юридическая, культурная и проч. поддержка интересов членов диаспоры обеспечивает «защиту» интересов таджикских студентов – будущих членов диаспоры). Рассматривая студента не как представителя этой социальной системы, сложно представить потенциальные блага, приобретаемые им в качестве элемента соответствующей социальной системы – таджикской диаспоры.



Рис. 1. Система управления социальной системой иностранных граждан, обучающихся в РФ

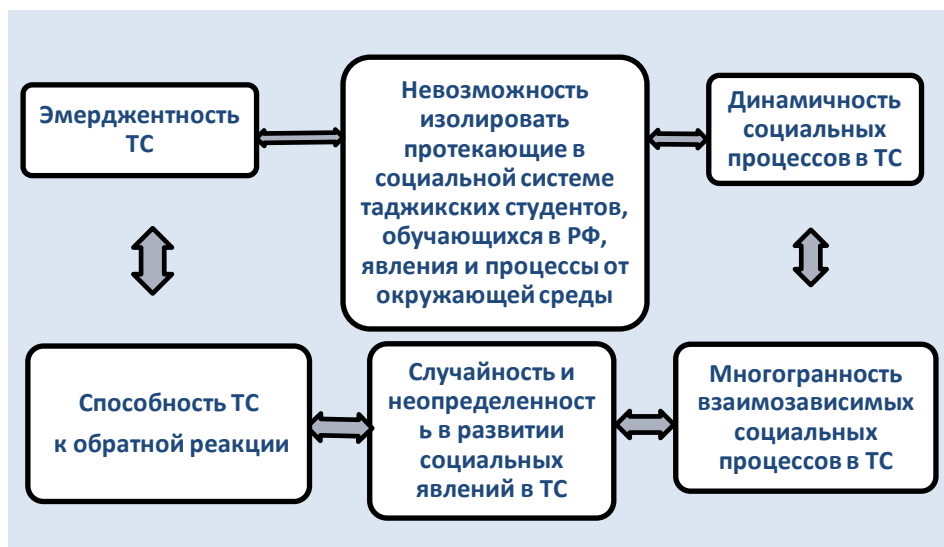


Рис. 2. Визуальное представление универсальных (общих) свойств социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ

2. Массовый характер социальных явлений и процессов, протекающих в рассматриваемой социальной системе таджикских студентов, обучающихся в РФ, может быть представлен как комплексное описание взаимосвязанных и взаимообуславливающих процессов. Действительно, социальная система таджикских студентов, обучающихся в РФ, характеризуется многогранными взаимозависимыми социальными процессами, например, повышение культурного и образовательного уровня как отдельной личности, так и ее окружения, формирование новых устойчивых интересов, адаптационное взаимодействие с носителями культуры РФ, ассимиляция в новой культурной среде.

3. Динамичность социальных процессов, заключающаяся в изменении параметров и структуры социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ, под влиянием внутренних и внешних факторов. В качестве примера, приведем ссылку на результаты исследований, приведенных в работе «Диаспора – партнер Таджикистана», проведенных Международной организацией по миграции в 2014г. Так, исследователями отмечается, что «идет размывание идентичностей [таджиков]», т.е. возможно частичное «утрачивание знания языка, потеря связи с конкретной местностью и государством [Таджикистаном]» [7, с.45]. Другим встречным процессом, который, несомненно, оказывает влияние и на студентов, является частичная потеря самоидентичности в части будущих ориентиров: «...входящие в ядро диаспоры респонденты, существенно чаще идентифицируют себя с Россией» [7, с.58]. С другой стороны, долгосрочные жизненные ориентиры таджикских студентов формируются под воздействием целого ряда факторов. Исследователи отмечают следующий факт для трудовых мигрантов, но с полной уверенностью его можно перенести и на студентов как будущих членов диаспоры. Действительно, «...происходит невольное сравнение» понятия «успешность ... в родной стране и в России. Получение высшего образования повышает шансы на то, что в будущем таджикский студент останется в России» [7, с.59].

4. Невозможность изолировать протекающие в социальной системе таджикских студентов, обучающихся в РФ, явления и процессы от окружающей среды. Снова обратимся к исследованию [7]: отмечается, что «значение имеет ... время пребывания в России. Чем дольше индивид пребывает в России, тем больше вероятность, что он будет стремиться остаться здесь навсегда» [7, с.61]. Более того, отмечается, что два-три года пребывания в России приводит к существенной переоценке планирования своей биографии. В полной мере это можно отнести и студентам – молодым людям, личность которых заканчивает формироваться именно в годы студенчества. По мере пребывания в России таджикские студенты начинают четко определяться в своих жизненных планах. Так, по мере накопления опыта проживания в России прослеживается тренд на сокращение численности намеренных вернуться на родину, а также готовых постоянно ездить между страной происхождения и Россией. Одновременно растет численность студентов, планирующих остаться в России.

5. Случайность и неопределенность в развитии социальных явлений в изучаемой системе выражается во влиянии разнообразных факторов, рассматриваемых элементами системы, – социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ, – как возмущения, которые могут влиять как положительно, так и отрицательно на их действительность. Например, желание по окончании вуза остаться в России фактически означает стремление к интеграции в российский социум и отказ от возвращения на родину. Так выражается свойство системы таджикских студентов, обучающихся в РФ, к снижению неопределенности, т.е. поддержанию системы в устойчивом состоянии.

6. Активная реакция на появляющиеся новые факторы, способность социальной системы таджикских студентов, обучающихся в РФ, к обратной реакции. Подтвердим это свойство следующими результатами исследований: «повышение квалификации представителей диаспоры и их образование, – пожалуй, наиболее эффективный путь их интеграции в России. По-видимому, понимание высокой ценности высшего образования как инструмента интеграции все шире распространяется в среде таджикской диаспоры в России» [7, с.66]. Таким образом, можно рассматривать получение таджикскими студентами

высшего образования как средство адаптации и интеграции в новую культурную среду.

Определим отличительные, т.е. специфические признаки изучаемого объекта – социальной системы таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ, как потенциального ядра таджикской диаспоры, в виде специфических (уникальных) признаков этой социальной системы (рис.3).

Национальная идентичность, определяющая развитие этнического самосознания таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ. Отмечается культурное обособление студентов в рамках их этнических особенностей, что выражается в сохранении языка и в целом таджикской культуры большей частью на протяжении всего периода обучения.

Социальная защита социальной системы таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ, со стороны членов таджикской диаспоры в различных экономических и социальных конфликтах, а также в оказании различного рода помощи и услуг.

Адаптация таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ, силами таджикской диаспоры, что проявляется в том, что они быстрее адаптируются в РФ, ощущая себя в привычном обществе и чувствуя поддержку с его стороны.

Воспитание и социализация таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ, выражается в том, что они являются «потребителями» книжной, кино- и интернет-продукции национального свойства.

Таким образом, определим, что таджикские студенты, обучающиеся в вузах РФ, могут рассматриваться как социальная система. Такая социальная система может быть описана инструментарием теории управления, к ней возможно применить соответствующие управленческие решения для управления ею. Это позволит оптимизировать процессы, происходящие в ней и ориентировать на достижение определенных целевых показателей.



Рис. 3. Специфические признаки социальной системы таджикских студентов, обучающихся в вузах РФ как социальной системы

Результаты и их обсуждение

Объект управления в предложенной системе управления (СУ) ТС представляет собой сложную структуру, к которой возможно применить системный подход. Это позволит рассмотреть ТС как единую взаимосвязанную систему, к которой применимы понятия

теории управления. Общее визуальное представление ТС как объекта управления представлено на рис.4.



Рис. 4. Общее визуальное представление ТС как объекта управления

В соответствии с предложенным пониманием ТС сформируем модель объекта управления как матрицу X , элементом которой является i -ый таджикский студент, обучающийся в j -ом вузе РФ:

$$X = \left\| x_{ij} \right\|_{i=1, j=1}^{n \times m}, \quad (1)$$

где i - порядковый номер вуза, в котором обучаются таджикские студенты; он отражается в базе данных ЛПР, $i \in N, n \in N$; j - порядковый номер таджикского студента в базе данных ЛПР, $j \in N, m \in N$.

Используя теоретико-множественный подход, а также на основании представленных выше специфических свойств ТС, определим основные свойства, присущие элементу x_{ij} матрицы X . Отметим, что элементы x_{ij} матрицы X , т.е. представители ТС, характеризуются трудно формализованной природой, которую, однако, должен учитывать ЛПР при принятии своих управленческих решений по отношению к объекту управления (ТС):

$$x_{ij} \in (D_{\text{перс}}, D_{\text{образ}}, D_{\text{трудоуст}}, X_{\text{соц-кул}}, X_{\text{соц-быт}}), \quad (2)$$

где $D_{\text{перс}}$ - персональные данные ij -ого представителя ТС, определяются вектором $D_{\text{перс}} = (d_k)$, $k = 1, \dots, 9$. Элементы вектора $D_{\text{перс}}$ представляют собой следующие лингвистические понятия: $d_1 = \text{«ФИО»}$, $d_2 = \text{«дата рождения»}$, $d_3 = \text{«пол»}$, $d_4 = \text{«резидент / нерезидент РФ»}$, $d_5 = \text{«вуз поступления»}$, $d_6 = \text{«уровень подготовки»}$, $d_7 = \text{«направление подготовки»}$, $d_8 = \text{«год поступления»}$, $d_9 = \text{«способ оплаты»}$.

$D_{\text{образ}}$ - данные (информация) образовательного процесса ij -ого представителя ТС, определяются вектором $D_{\text{образ}} = (o_p)$, $p = 1, \dots, 6$. Элементы вектора $D_{\text{образ}}$ представляют собой:

1) o_1 - промежуточная успеваемость по u -ому семестру и u -ой дисциплине: $o_1 = \left\| o_{1,ru} \right\|_{r=1, u=1}^{8 \times k}$, где $r \in N$, $u = 1, \dots, k$, $u \in N$, k - максимальное число дисциплин в учебном плане обучающегося, $o_{1,ru} = \{2, 3, 4, 5\}$;

2) o_2 – результаты итоговой аттестации по -ому семестру и u -ой дисциплине:
 $o_2 = \left\| o_{2,ru} \right\|_{r=1,u=1}^{8 \times k}$, где $r \in N$, $u = 1, \dots, k$, $u \in N$, k - максимальное число дисциплин в учебном плане обучающегося, $o_{2,ru} = \{2,3,4,5\}$;

3) o_3 – процент посещаемости занятий по -ому семестру, $o_3 \in [0\%; 100\%]$;

4) o_4 – булеву переменную, отражающую перевод на другой курс, $o_4 = \{0; 1\}$;

5) o_5 – булеву переменную, отражающую наличие академического отпуска
 $o_5 = \{0; 1\}$;

6) o_6 – итоги защиты ВКР, $o_6 = \{2,3,4,5\}$.

$D_{\text{трудоуст}}$ – данные о трудоустройстве и получению дополнительных профессиональных навыков ij -ого представителя ТС, определяются вектором $D_{\text{трудоуст}} = (q_w)$, $w = 1, \dots, 3$. Элементы вектора $D_{\text{трудоуст}}$ представляют собой булевы переменные: q_1 – факт прохождения профессиональной стажировки, $q_1 = \{0; 1\}$; q_2 – факт трудоустройства во время учебы, $q_2 = \{0; 1\}$; q_3 – факт трудоустройства после окончания вуза в течении полугода, $q_3 = \{0; 1\}$;

$X_{\text{соц-быт}}$ – данные, определяющие социально-бытовые характеристики ij -ого представителя ТС, которые задаются вектором $X_{\text{соц-быт}} = (s_l)$, $l = 1, \dots, 3$. Элементы вектора $X_{\text{соц-быт}}$ представляют собой булевы переменные: s_1 – наличие общежития, $s_1 = \{0; 1\}$; s_2 – наличие личной жилой площади, $s_2 = \{0; 1\}$; s_3 – наличие съемной (арендуемой) жилой площади, $s_3 = \{0; 1\}$;

$X_{\text{соц-кул}}$ – данные, определяющие социально-культурные характеристики ij -ого представителя ТС, которые задаются вектором $X_{\text{соц-кул}} = (LP_y(t))$, $y = 1, \dots, 4$. Элементы вектора $X_{\text{соц-кул}}$ представляют собой лингвистические переменные:

$LP_1(t)$ – степень выраженности национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ. Определим $LP_1(t)$ следующим образом: $LP_1(t) = \langle A_1, E_1, W_1, \mathbb{O}_1, V_1, r \rangle$, где A_1 – понятие национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ; E_1 – множество значений $LP_1(t)$, представляющее термы: $E_1 = \{ \text{«слабая степень выраженности национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«средняя степень выраженности национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«сильная степень выраженности национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ»} \}$; W_1 – область определения степени выраженности национальной идентичности представителей ТС в период обучения в вузах РФ, задаваемое экспертами; \mathbb{O}_1 – синтаксическое правило для образования имен новых значений A_1 ; V_1 – семантическое правило задания нечетких подмножеств множества W_1 ; r – порядковый номер семестра.

$LP_2(t)$ – уровень социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ. Определим $LP_2(t)$ следующим образом: $LP_2(t) = \langle A_2, E_2, W_2, \mathbb{O}_2, V_2, r \rangle$, где A_2 – понятие социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ; E_2 – множество значений $LP_2(t)$, представляющее термы: $E_2 = \{ \text{«низкий уровень социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«средний уровень социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«высокий уровень социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ»} \}$; W_2 – область определения понятия социальной защиты представителей ТС в период обучения в вузах РФ, задаваемое экспертами; \mathbb{O}_2 – синтаксическое правило для образования имен новых значений A_2 ; V_2 – семантическое правило задания нечетких подмножеств множества W_2 ; r – порядковый номер семестра.

$LP_3(t)$ – уровень адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ. Определим $LP_3(t)$ следующим образом: $LP_3(t) = \langle A_3, E_3, W_3, \mathbb{O}_3, V_3, r \rangle$, где A_3 – понятие адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ; E_3 – множество

значений $ЛП_3(t)$, представляющее термы: $E_3 = \{\text{«низкий уровень адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ»}, \text{«средний уровень адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ»}, \text{«высокий уровень адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ»}\}$; W_3 – область определения понятия адаптации представителей ТС на первых курсах обучения в вузах РФ, задаваемое экспертами; O_3 – синтаксическое правило для образования имен новых значений A_3 ; V_3 – семантическое правило задания нечетких подмножеств множества W_3 ; r – порядковый номер семестра.

$ЛП_4(t)$ – уровень социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ. Определим $ЛП_4(t)$ следующим образом: $ЛП_4(t) = \langle A_4, E_4, W_4, O_4, V_4, r \rangle$, где A_4 – понятие социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ; E_4 – множество значений $ЛП_4(t)$, представляющее термы: $E_4 = \{\text{«низкий уровень социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«средний уровень социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}, \text{«высокий уровень социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ»}\}$; W_4 – область определения уровня социализации представителей ТС в период обучения в вузах РФ, задаваемое экспертами; O_4 – синтаксическое правило для образования имен новых значений A_4 ; V_4 – семантическое правило задания.

Заключение

Отметим, что элементы предложенной модели ТС реализуются ЛПП при поддержке со стороны членов таджикской диаспоры. Также надо понимать, что представленные составные элементы объекта управления (ТС) были предложены с позиции последующего формирования соответствующих управленческих решений ЛПП для достижения целевых установок применительно к ТС. Представленная в данной работе формализация объекта управления (ТС) позволит в дальнейшем описать сам процесс управления ТС, а именно специфику и последовательность таких активностей, как зачисление студентов на обучение в вуз, последующее обучение по программам высшего образования, вовлечение в активную студенческую общественную жизнь, возможное их отчисление, выпуск студентов при успешном окончании вуза.

Список литературы:

1. Новиков, Д.А. Теория управления организационными системами. 3-е издание / Д.А. Новиков. Москва: Издательство физико-математической литературы, 2012. – 604 с.
2. Теория управления (дополнительные главы) / под ред. Д.А. Новикова. – Москва: ЛЕНАНД, 2019. – 552 с.
3. Алидодов, А.М. Проблематика высшего образования в республике Таджикистан в контексте современных социально-техногенного трансформаций / А.М. Алидодов, А.В. Аверченков // Глобалистика-2020: Глобальные проблемы и будущее человечества. Электр. сб. тезисов участников VI Международного научного конгресса, МГУ имени М.В.Ломоносова 18-22 мая 2020 г. / под ред. И.В. Ильина. – Москва: ФГП МГУ им. М.В.Ломоносова, 2020. – С.587-589.
4. Алидодов, А.М. Иностранцы студенты, обучающиеся в РФ, как объект управления в социальной системе (на примере таджикских студентов) / А.М. Алидодов // Новые горизонты: материалы VII научно-практической конференции с международным участием, 20 марта 2020 года, Брянск / под ред. О.М. Голембиовской. – Брянск:

References:

1. Novikov, D.A. Theory of management for organizational systems, 3rd edition, D.A. Novikov. Moscow: Publ. House Physico-matematicheskoi literaturi, 2012, 604 p.
2. Management Theory. Additional chapters, edited by D.A. Novikov, Moscow: LENAND, 2019, 552 p.
3. Alidodov, A.M. Problematics of higher education in the Republic of Tajikistan in the context of modern socio-technological transformations, A.M. Alidodov, A.V., Averchenkov. Globalistics 2020: Global problems and the future of mankind. Electr. abstracts of papers of participants of the VI International Scientific Congress, Lomonosov Moscow State University, May 18-22, 2020, ed. by I.V. Ilyin, Moscow: FGP MGU im. M.V.Lomonosova, 2020, pp.587-589.
4. Alidodov, A.M. Foreign students studying in the Russian Federation as target asset in the social system (on the example of Tajik students), A.M. Alidodov. New Horizons. [Proc. of the VII scientific and practical conference with international participation], March 20, 2020, Bryansk, ed. by O.M. Golembiovskaya, Bryansk: BGTU, 2020, pp.155 - 158.

БГТУ, 2020. – С.155 – 158.

5. **Алидодов, А.М.** Моделирование процесса реализации потребности в получении высшего образования таджикскими студентами в российских вузах / А.М. Алидодов // Актуальные проблемы социально-гуманитарных исследований в экономике и управлении»: материалы VI научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы социально-гуманитарных исследований в экономике и управлении», 13 мая 2020 г. – Брянск : БГТУ, 2020.

6. **Алидодов, А.М.** Исследование особенностей оказания образовательных услуг таджикским студентам, обучающимся в РФ для задач эффективного управления / А.М. Алидодов // Материалы мультидисциплинарной научно-практической конференции студентов и аспирантов с международным участием «ЭМПИ» (Брянск, 10 марта 2020 г.) / под ред. К.Р. Мельковской, Н.И. Коченковой. – Брянск : БГТУ, 2020. – С.100 – 103.

7. **Диаспора** – партнер по развитию Таджикистана / Миссия МОМ в РТ. – г. Душанбе, 2014. – 146 с.

5. Alidodov, A.M. Modeling the process of realizing the need for higher education by Tajik students in Russian universities, A.M. Alidodov. Actual problems of socio-humanitarian research in economics and management, [proc. of the VI scientific and practical conference with international participation] "Actual problems of socio-humanitarian research in economics and management", May 13, 2020, Bryansk: BG TU, 2020.

6. Alidodov, A.M. Research of the features of providing educational services to Tajik students studying in the Russian Federation solving the problems of effective management, A.M. Alidodov. [Proc. of the multidisciplinary scientific and practical conference of students and postgraduates with international participation "EMPI", Bryansk, March 10, 2020, ed. by K.R. Melkovskaya, N.I. Kochenkova, Bryansk: BG TU, 2020, pp.100 - 103.

7. Diaspora - Partner in the development of Tajikistan. International Organization for Migration (IOM). Development Fund in RT, Dushanbe, 2014, 146 p.

Статья поступила в редколлегию 11.10.2021

Рецензент: канд. техн. наук, доц.

*Брянский государственный технический университет
Копелиович Д.И.*

Статья принята к публикации 20.10.2021

Сведения об авторах

Аверченков Андрей Владимирович

доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Компьютерные технологии и системы» ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

E-mail: mahar@mail.ru

ORCID 0000-0003-0196-1332

Алидодов Амирмамад Муродмамадович

аспирант кафедры «Компьютерные технологии и системы», ФГБОУ ВО "Брянский государственный технический университет"

E-mail: a.alidodov@mail.ru

Information about authors:

Averchenkov A.V.

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Computer Technologies and Systems, Bryansk State Technical University

E-mail: mahar@mail.ru

ORCID 0000-0003-0196-1332

Alidodov A.M.

postgraduate student of the Department of Computer Technologies and Systems, Bryansk State Technical University

E-mail: a.alidodov@mail.ru