

6. Макаренко А.С. Доклад в педагогическом училище // Макаренко А.С. Сочинения: в 7 т. / ред. кол.: И.А. Каиров [и др.]. М.: Академия педагогических наук РСФСР, 1951. Т. 5. С. 407–419.

7. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. М.: РИПОЛ классик, 2006. Т. 3. П. URL: <https://azbyka.ru/otechnik/Spravochniki/tolkovuj-slovar-zhivogo-velikorusskogo-jazyka-v-i-dalja-bukva-p/368> (дата обращения: 04.02.2024).

8. Юревич А.В. Психологические аспекты патриотизма // Прикладная юридическая психология. 2016. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-patriotizma/viewer> (дата обращения: 24.01.2024).

9. Федоров В. Патриотизм у россиян – в прошлом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yarcenter.ru/articles/politics/braces/patriotizm-u-grossiyan-v-proshlom-31839/> (дата обращения: 04.02.2024).

УДК 316.334:378.12

## ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ТЕКУЧЕСТИ КАДРОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

*Вайсбург А.В.* – доцент кафедры социологии и социальных технологий, ТвГТУ, Тверь, [lassie1@inbox.ru](mailto:lassie1@inbox.ru)

*Ковалева Е.О.* – к. ф. н., доцент кафедры социологии и социальных технологий, ТвГТУ, Тверь, [kovaleva-15@mail.ru](mailto:kovaleva-15@mail.ru)

*Ковалев А.В.* – ассистент кафедры социологии и социальных технологий, ТвГТУ, Тверь, [dreykovalev@gmail.com](mailto:dreykovalev@gmail.com)

© Вайсбург А.В., Ковалева Е.О.,  
Ковалев А.В., 2024

**Аннотация.** Изучены основные факторы, повышающие текучесть персонала в высших образовательных учреждениях. В качестве основных причин увольнения преподавателей рассмотрены высокая аудиторная нагрузка; необходимость постоянно актуализировать учебно-методические материалы; отсутствие нормальной коммуникации с коллективом; стремление к увеличению количества публикаций для максимизации стимулирующей надбавки. Проанализированы средняя заработная плата преподавателей и ее динамика за несколько лет. Отмечено, что личными поводами для увольнения в последнее время выступают введение уровня бакалавриата и магистратуры, политические причины, военная мобилизация. Указано, что на данный момент в вузах наблюдается также пассивная, или недобровольная, текучесть кадров (уход не по собственному желанию).

**Ключевые слова:** высшее учебное заведение, преподаватель, текучесть кадров, заработная плата.

## THE MAIN REASONS FOR STAFF TURNOVER IN HIGHER EDUCATION

*Vaisburg A.V. – Associate Professor of the Department of Sociology and Social Technologies, TvSTU, Tver, lassie1@inbox.ru*

*Kovaleva E.O. – Ph.D. (Philosophical Sciences), Associate Professor of the Department of Sociology and Social Technologies, TvSTU, Tver, kovaleva-15@mail.ru*

*Kovalev A.V. – Assistant of the Department of Sociology and Social Technologies, TvSTU, Tver, dreykovalev@gmail.com*

**Abstract.** The main factors that increase staff turnover in higher educational institutions are considered. The main reasons for the dismissal of teachers are the high classroom workload; the need to constantly update educational and methodological materials; the lack of normal communication with the team; the desire to increase the number of publications to maximize the incentive allowance. The average salary of teachers and its dynamics over several years are analyzed. It is noted that personal reasons for dismissal have recently been the introduction of bachelor's and master's degrees, political reasons, and military mobilization. It is indicated that at the moment there is also passive, or involuntary, staff turnover in universities (leaving not on their own).

**Keywords:** higher education institution, teacher, staff turnover, salary.

В данный момент во всем мире все чаще делают акцент на текучести педагогических кадров. Некоторые ученые называют ее основной проблемой образовательных учреждений. Многие исследователи определяют ее как общемировую. Одни из главных задач управления персоналом – выявление причин увольнения каждого работника и статистический учет причин и количества увольнений [16].

Преподаватель представляет собой наиболее значимый человеческий ресурс. Качество работы учителя напрямую зависит не только от самого человека, но и от достижений его учеников. В связи с постоянными изменениями в образовательной сфере, а именно введением новых стандартов, внедрением различных дисциплин и т. д., ужесточаются требования к педагогам и их квалификации. Следовательно, потребность в учителях возрастает, ведется их активный поиск.

Л.К. Аверченко рассматривает в своих трудах понятие текучести кадров в «качестве процесса», т. е. как «движение сотрудников, которое вызвано расторжением трудового договора одной из сторон; помимо этого движение может быть связано с перемещением сотрудников на иные должности для распределения обязанностей ушедшего работника» [2].

Л.Н. Никифорова описывала текучесть кадров «как показатель, который применяется для оценки кадрового состава предприятия» [13]. А.Я. Кибанов говорил о текучести кадров «как о факторе, влияющем на изменение численности рабочих» [9].

В процессе модернизации наблюдается возрастание неопределенности в современной системе образования. Вследствие перехода на новую модель управления трансформируются статус преподавателя, характер его труда [3]. Увеличивается аудиторная нагрузка, повышаются требования к ведению научно-исследовательской деятельности, написанию статей, участию в грантах и другим видам деятельности, которые приносят вузу доход. Все вышесказанное происходит одновременно с основной педагогической деятельностью. В результате возникает риск профессионального или эмоционального выгорания, что сказывается на рабочем процессе и обучении студентов. Данные изменения вызывают негативные эмоции, могут привести к потере психологического равновесия, повышению уровня стресса и даже ухудшению физического состояния из-за переутомления [1]. Самое логичное последствие всего вышесказанного – увольнение, обилие числа которых и говорит о текучести кадров в вузах.

Установлено, что «аудиторная нагрузка преподавателей высшей школы в три-четыре раза выше, чем нагрузка их зарубежных коллег. Так, если обычная нагрузка российских преподавателей вузов составляет 900 академических часов, то за рубежом она примерно равна 200–300 часам в год» [18]. Откуда берется такое большое число (900)? Стандартная нагрузка отечественных учителей высшей школы – 25 часов в неделю. Это приблизительно 100 часов в месяц, а учебный год длится около 9 месяцев, в итоге получается 900. Однако стоит отметить, что из-за невысокого уровня заработной платы некоторые преподаватели работают на полторы ставки, а иногда даже на две. Следовательно, количество часов в год может доходить до 1800. При этом педагог в высшем учебном заведении, помимо академических часов, которые он проводит со студентами на лекционных, практических и лабораторных занятиях, должен составлять, изменять и разрабатывать необходимый для них учебный материал. Одновременно большинство преподавателей в вузах проводят исследования и разрабатывают собственные теории и методы для применения в промышленных и других областях, готовят научные книги и статьи, а также принимают участие в заседаниях кафедры, факультета и выступают на конференциях и семинарах. Выходит, что максимальная нагрузка в 1800 часов не такой уж и предел.

Сопредседатель профсоюза «Университетская солидарность» П. Кудюкин в интервью для издания «Интересант» говорит: «Доходит до того, что во многих вузах в нагрузке перестают учитывать время на экзамены и зачеты и преподаватель ставится перед выбором – либо

отнимать время от лекций или семинаров, тем самым недодавая материал студентам, либо принимать зачеты и экзамены в свое свободное время. По сути дела, проверка письменных работ студентов, научное руководство также ведутся в “свободное” время преподавателя. Мы имеем дело с неоплачиваемым (а значит, в сущности принудительным) трудом, запрещенным международными обязательствами, Конституцией и трудовым законодательством России» [10].

Директор Института экономики и бизнеса Ульяновского государственного университета Е. Белый в своей статье [4] представил результаты опроса преподавателей вузов, в ходе которого они высказались по поводу удовлетворенности своей профессией. Как оказалось, 32 % опрошенных хотели бы сменить работу, причем 90 % желающих готовы сменить даже род деятельности. Больше всего удовлетворены своей работой следующие категории сотрудников: ректоры и проректоры (76–80 %); деканы и их заместители (76 %); заведующие кафедрами, сотрудники администрации и руководители подразделений.

Чаще всего уходят из высшей школы именно молодые специалисты. Эта проблема наблюдается с середины прошлого десятилетия. Е. Белый пишет, что на данный момент «средний возраст преподавательского состава в разных вузах находится около отметки в 50 лет или даже уже перевалил через нее» [4]. Можно сделать вывод, что в высших учебных заведениях в большинстве своем работают совсем не молодые люди, а опытные педагоги, которые окончили в свое время аспирантуру, защитили диссертации и имеют ученые степени. Но даже из числа преподавателей «старой школы» каждый третий выразил желание кардинально поменять род трудовой деятельности, что связано именно со значительной нагрузкой. Люди в возрасте старше 50 лет хотят отдыхать вечерами и в выходные дни, но вынуждены взаимодействовать с дипломниками и проверять качество выполнения заданий обучающимися.

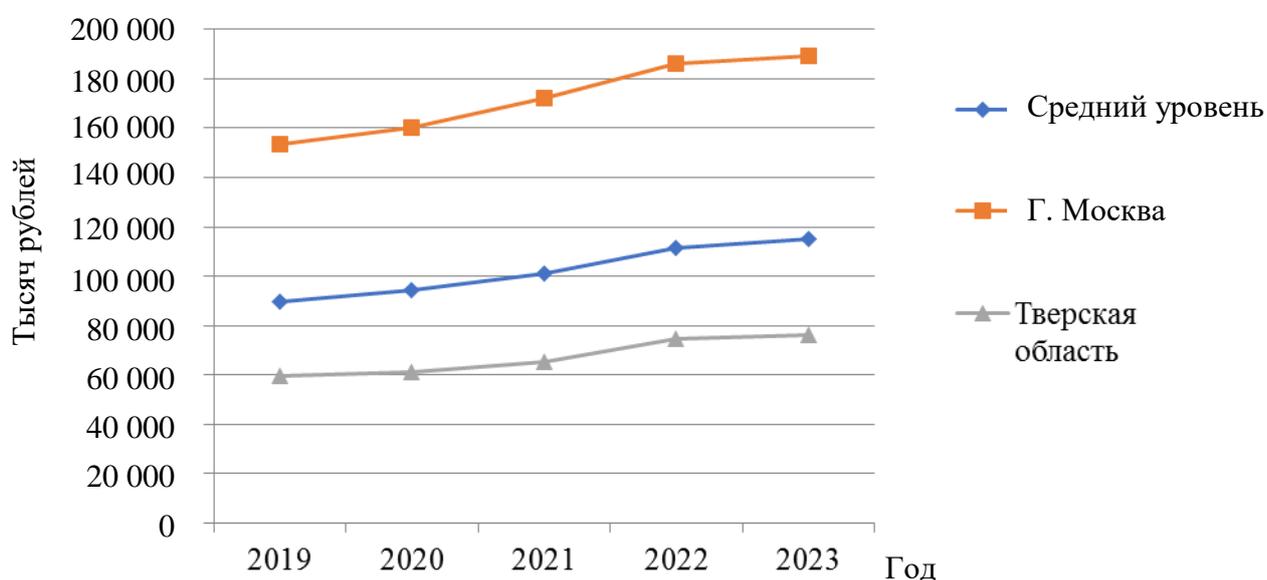
По части удовлетворенности заработной платой опрошенные разделились почти поровну. Следовательно, главная причина увольнений преподавателей в вузах – это именно большая нагрузка. Еще одна причина, которая «давит» на эмоциональное состояние педагога, – необходимость «тянуть» студента, у которого отсутствует желание учиться. Это связано с тем, что на обучающегося поступает финансирование от государства, соответственно, его практически невозможно отчислить.

Как мы говорили выше, каждый преподаватель должен разрабатывать и модифицировать учебно-методические материалы к уже действующим дисциплинам. Кроме того, вводятся новые обязательные дисциплины, компетенции и модернизируются образовательные стандарты. Грубо говоря, актуализировал одно, а уже на подходе другое, поэтому работа начинается заново, а администрация университета при

этом требует увеличения числа публикаций, иначе не будет выполнен контракт.

В силу всего вышесказанного преподаватели просто вынуждены уходить со своих мест работы. Отметим, что дело жизни бросают далеко не все, однако оставшиеся теряют мотивацию. Не увольняются в основном пенсионеры и люди предпенсионного возраста, так как им просто некуда идти.

На основе официальных данных Росстата [15] была составлена диаграмма увеличения заработной платы преподавателей учреждений высшего профессионального образования по России в целом, г. Москве и Тверской области в частности (рисунок). Данные взяты за период с января 2019 по сентябрь 2023 г.



Значения показателя «зарплата преподавателей учреждений высшего образования» по России в целом, г. Москве и Тверской области в частности

Средняя заработная плата преподавателя вуза по состоянию на сентябрь 2023 г. составила примерно 115 тыс. рублей (ее размер зависит от региона). Самая высокая зарплата у преподавателей в Москве (189 тыс. рублей), Камчатском крае (172 тыс. рублей), Ханты-Мансийском автономном округе (169 тыс. рублей), Республике Саха (Якутия) (156 тыс. рублей), г. Санкт-Петербурге (148 тыс. рублей), Красноярском крае (126 тыс. рублей) и Мурманской области (122 тыс. рублей), в Северо-Камчатском федеральном округе – самая низкая (около 60 тыс. рублей). В остальных регионах цифры варьируются от 70 до 90 тыс. рублей. Можно сделать вывод, что за последние пять лет она увеличивается на 3–10 % каждый год.

М. Прибыловский писал еще в октябре 2022 г.: «В Совете Федерации предложили поддержать работников высшей школы деньгами» [11]. В этой статье были изложены результаты опроса, в котором участвовали более 2 тыс. человек, из которых почти 43 % высказали желание оставить преподавательскую деятельность. При этом 53 % указали главной причиной недовольство размером заработной платы. Второй причиной (44 %) выступило «нежелание разрабатывать, дополнять и актуализировать большой объем методических материалов». На третьем месте оказалась большая нагрузка (о ней сказали около 30 % респондентов). 28 % опрошенных проявили беспокойство в связи с краткосрочными трудовыми контрактами, из-за которых педагог находится в подвешенном состоянии. По словам собеседника NEWS.ru, «сегодня процесс обучения крайне формализован: это приводит к тому, что собственно на подготовку к занятиям отводится минимум времени» [11], и все изложенное, как отмечает доктор экономических наук Д. Назаров, «оборачивается тем, что старшие преподаватели и ассистенты увольняются» [11].

Проблема текучести кадров была актуальна и раньше. Так, например, в 2013 г. в журнале «Огонек» опубликовали статью «У нас в вузах получают меньше, чем в школах» [17]. Корреспондент журнала М. Портнягина вместе с директором Института развития образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) И. Абанкиной обсуждали ситуацию, произошедшую в Москве. Группа преподавателей Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ) обратилась к президенту (написала на его имя письмо), выступая против массовых увольнений, из-за чего Федеральная служба по труду и занятости начала проверку данного учебного заведения. Как поясняет И. Абанкина, массовые сокращения преподавателей начались в связи с «требованиями по повышению эффективности вузов, а также с повышением оплаты труда преподавателей» [17]. На тот момент средняя зарплата доцентов в регионах доходила лишь до 18 тыс. рублей, а профессоров – до 25 тыс. Внесенные изменения требовали увеличения заработной платы в два раза уже через пять лет, однако без сокращения персонала сделать это было невозможно.

Университеты находятся в крупных городах, где средняя заработная плата выше, чем в регионах, поэтому финансовая нагрузка неравномерна. Кроме того, Министерство науки и высшего образования России потребовало изменить соотношение числа преподавателей к количеству студентов с нынешнего 1 : 9 на 1 : 12. В результате началось массовое сокращение, которое коснулось в первую очередь совместителей и «почасовиков», их зарплату предполагали разделить между сотрудниками, которые имеют полную нагрузку в вузе [17].

Следующая категория людей, над которой нависла угроза сокращения, – исследователи. В МГУ есть сотрудники, которые не занимаются преподавательской деятельностью, и есть преподаватели, у которых и без того высокая нагрузка и нет времени на исследования, хотя зарплата и у тех, и у других одинаковая. В результате возникают противоречия внутри коллектива, что может привести к увольнению сотрудников. Однако в рамках нашей статьи рассматривается прежде всего пассивный вид текучести, т. е. уход по инициативе работодателя.

Если сравнивать ситуации, описанные Е. Белым и И. Абанкиной, можно заметить, что и в том, и в другом случае делается акцент на минимизации количества молодых преподавателей, которые чаще всего «если и вели занятия в вузе, то имели еще другую работу, посвящать себя только преподаванию эти сотрудники не хотели» [17].

Уволить преподавателя из вуза могут по политическим причинам. Так, в 2014 г. из МГИМО попросили уйти (позже восстановили) профессора А. Зубова «за сравнение присоединения Крыма с аншлюсом Австрии нацисткой Германией» [7]. Данное высказывание сочли «аморальным проступком, несовместимым с продолжением работы» [7]. В 2019 г. политолог В. Соловей сам уволился из МГИМО; позже он дал комментарий, что его по политическим соображениям попросили уйти [7].

Летом 2020 г. были уволены сразу 28 преподавателей НИУ ВШЭ. Студенты и выпускники выступали против этого (проводили пикеты, запустили флешмоб в защиту педагогов и писали открытое письмо). Трое преподавателей подали в суд на руководство вуза за незаконное увольнение. Причины сокращения были разные. Формально было сказано, что ими являются отсутствие академической нагрузки, реорганизация факультетов, недостаточное количество публикаций. Некоторых преподавателей все же удалось отстоять. Пресс-служба НИУ ВШЭ предоставила такой ответ по поводу массового увольнения сотрудников: «Процесс кадровых и структурных изменений происходил в рамках реорганизации факультета права, факультета гуманитарных наук и факультета бизнеса и менеджмента, которая была утверждена в новой Программе развития до 2030 года, принятой Ученым советом» [7]. Грубо говоря, они решили сократить штат в рамках программы «Приоритет 2030», однако реально между причинами увольнений и данной программой связи не выявлено.

В марте 2021 г. бывший преподаватель Новосибирского промышленно-энергетического колледжа А. Алексеев подал в суд на учебное заведение из-за увольнения. По его мнению, оно было незаконным. Руководство колледжа официально заявило, что сотрудник был уволен, так как не выполнял свои должностные обязанности. Однако, согласно одной из версий, А. Алексеева сократили из-за поста в социальной сети «ВКонтакте», посчитав эту публикацию призывом к

протестной акции, которая прошла 23 января того же года. Чем закончилось данное судебное разбирательство, не указывают [5].

Еще одной причиной увеличения текучести кадров в высших учебных заведениях стала мобилизация, в результате которой одни преподаватели уходят (одни добровольно, другие не очень), кто-то уезжает из страны или мобилизуется. Так, в 2022 г. вузы Санкт-Петербурга начали жаловаться на нехватку педагогов. Особенно от нее страдают филологические факультеты, на которых изучают иностранные языки и литературу. Это связано с тем, что преподаватели – носители языка вернулись на родину, а найти им замену – сложная задача. Одна из студенток филфака Санкт-Петербургского государственного университета рассказала редакции «Фонтанки.ру», что иностранный лектор Лима Гейр Магне, старший преподаватель с кафедры скандинавской и нидерландской филологии, уехал из России. Он вел у студентов дисциплины «Норвежский язык» и «Лингвистические проблемы скандинавистики и нидерландистики» [8]. Пока искали нового сотрудника, нагрузку распределяли среди других работников; найденный новый педагог не является носителем языка. Студенты Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова рассказали, что на кафедре гигиены на фронт отправили преподавателя А. Рыжкова, сам вуз высказывание обучающихся комментировать отказался. Повестки в Санкт-Петербургском горном университете получили более двадцати сотрудников, но данных о том, кто ушел на фронт, нет [8].

Иногда причиной ухода молодых преподавателей из вузовской системы является отсутствие нормальной коммуникации с коллективом. Старшее поколение может делать слишком сильный акцент на своих заслугах и тем самым принижать молодого специалиста. Хорошо, если в коллективе окажется не один такой изгой и юный ученый будет чувствовать поддержку сверстника. В иных случаях кафедры пользуются наивностью и трудолюбием нового работника (например, дают максимальную нагрузку). Об этом упоминалось ранее, причем данный факт касается не только молодых. Помимо того, что преподаватель должен проводить около 900 аудиторных часов, на него еще ложатся обязанности куратора, он должен обзванивать родителей студентов, совершать выезды в школы с выступлениями и т. д. Другой причиной текучести можно назвать отсутствие обратной связи и помощи коллегам [6].

В октябре 2023 г. заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Т. Голикова сообщила о нехватке порядка 11 тыс. преподавателей в России. Согласно данным региональных властей, дефицит по регионам составляет от 1 до 10 %, а по стране не превышает 4 %. При этом было отмечено улучшение ситуации, произошедшее благодаря реализации программ поддержки (например, «Земский учитель») и увеличению зарплат [12].

Президент Российской академии образования (РАО) О. Васильева высказалась по поводу формы обучения будущих преподавателей. Раньше было больше программ специалитета, который сейчас заменили уровни бакалавриата и магистратуры, в результате чего обучение увеличилось на год, однако практики в школах студенты больше получать не стали. Соответственно, абитуриент выберет закончить лишь бакалавриат, так как длительность обучения в нем составляет 4 года, а не 5 или 6 лет. Центр развития педагогического образования РАО представил результаты исследования, которые подтвердили вышесказанное. По данным этого центра, почти 92 % будущих преподавателей обучались на бакалавриате, чуть больше 7 % – в магистратуре, только 0,2 % – на специалитете [14].

Таким образом, нами было выявлено, что увольнения из вузов происходят чаще всего не по собственному желанию, т. е. имеет место пассивная, или недобровольная, текучесть кадров. Основными причинами ухода преподавателей являются низкая заработная плата; нежелание разрабатывать, дополнять и актуализировать большой объем методических материалов; огромная нагрузка; беспокойство из-за краткосрочных трудовых контрактов. Было также установлено, что увольняются чаще всего молодые преподаватели, реже – пенсионеры и люди предпенсионного возраста.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абрамов Р.Н., Груздев И.А., Терентьева Е.А. Академическая профессия и идеология «медленной науки» // Высшее образование в России. 2016. № 10 (205). С. 62–70.

2. Аверченко Л.К. Управление персоналом в организации: учебное пособие для студентов всех форм обучения по направлению 08.03.03 Управление персоналом. Новосибирск: РАНХиГС, 2015. 202 с.

3. Балезина Е.А. Положение молодого преподавателя вуза в условиях модернизации высшего образования: риски и их восприятие // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2018. № 4 (52). С. 99–108.

4. Белый Е. Почему увольняются преподаватели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://s-t-o-l.com/material/69395-pochemu-uvolnyayutsya-prepodavateli/> (дата обращения: 16.02.2024).

5. Преподаватель подал в суд на новосибирский колледж – его уволили после поста о митинге 23 января [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ngs.ru/text/education/2021/03/09/69802772/> (дата обращения: 16.02.2024).

6. Дашковская О. За что могут уволить учителя в школе. И как защитить свои права [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://mel.fm/ucheba/uchitelya/952831-dismissal\\_teacher](https://mel.fm/ucheba/uchitelya/952831-dismissal_teacher) (дата обращения: 16.02.2024).

7. Из ВШЭ уволили 28 преподавателей. О каких проблемах современного образования это говорит? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://takiedela.ru/news/2020/10/14/minus-28/> (дата обращения: 16.02.2024).

8. Издержки мобилизации: как вузы Петербурга справляются с потерей своих преподавателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2022/11/13/71811839/> (дата обращения: 16.02.2024).

9. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: учебник. М.: ИНФРА-М, 2010. 695 с.

10. Учебная нагрузка: «У российских преподавателей она самая большая в мире» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forum.mmc.sfedu.ru/t/uchebnaya-nagruzka-u-rossijskih-vuzovskih-prepodavatelej-ona-samaya-bolshaya-v-mire/1692> (дата обращения: 16.02.2024).

11. Прибыловский М. Меж двух огней: почему 43 % преподавателей вузов хотят сменить работу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.ru/society/mezh-dvuh-ognej-pochemu-43-prepodavatelej-vuzov-hochet-smenit-rabotu/> (дата обращения: 16.02.2024).

12. Научпоп. Наука для всех. Начался учебный год, в России обострилась проблема дефицита учителей. Почему педагоги уходят из профессии или не хотят в нее приходить? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dzen.ru/b/ZO97NxK3TmPZabyg> (дата обращения: 17.02.2024).

13. Никифорова Л. Анализируйте текучесть персонала, и вы много узнаете о компании // Кадровое дело. 2006. № 2. С. 35–39.

14. Директор Института педагогики СПбГУ Елена Казакова: «Мы будем усиливать фундаментальное образование и ответственность человека» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spbu.ru/news-events/novosti/direktor-instituta-pedagogiki-spbgu-elena-kazakova-my-budem-usilivat> (дата обращения: 17.02.2024).

15. Средняя заработная плата педагогических работников образовательных организаций общего образования государственной и муниципальной форм собственности по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/04-22-02.xlsx> (дата обращения: 17.02.2024).

16. Табажанова А.Б. Проблемы управления персоналом в образовательной организации в условиях проведения изменений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-upravleniya-personalom-v-obrazovatelnoy-organizatsii-v-usloviyah-provedeniya-izmeneniy/viewer> (дата обращения: 17.02.2024).

17. У нас в вузах получают меньше, чем в школах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/2346703> (дата обращения: 17.02.2024).

18. Эрштейн Л.Б. Чрезмерная нагрузка преподавателей вузов как фактор разрушения высшего образования России // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2021. № 2. С. 35–37.

УДК 378.147:004

## МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*Ганичева А.В.* – доцент, к. ф.-м. н., доцент кафедры физико-математических дисциплин и информационных технологий, ТГСХА, Тверь, *tgan55@yandex.ru*

*Ганичев А.В.* – старший преподаватель кафедры информатики и прикладной математики, ТвГТУ, Тверь, *alexej.ganichev@yandex.ru*

© Ганичева А.В., Ганичев А.В., 2024

**Аннотация.** Разработана новая модель процесса развития интереса группы обучаемых к изучению учебной дисциплины. Рассмотрено отклонение интереса от равновесного значения относительно увеличения или уменьшения воздействия различных факторов.

**Ключевые слова:** процесс обучения, состояние системы, фактор, дифференциальное уравнение, решение.

## A MODEL FOR DEVELOPING INTEREST IN LEARNING ACADEMIC DISCIPLINE

*Ganicheva A.V.* – Associate Professor, Ph.D. (Physical and Mathematical Sciences), Associate Professor of the Department of the Physical and Mathematical Disciplines and Informational Technologies, TSAA, Tver, *tgan55@yandex.ru*

*Ganichev A.V.* – Senior Lecturer of the Departments of Computer Science and Applied Mathematics, TvSTU, Tver, *alexej.ganichev@yandex.ru*

**Abstract.** The article develops a new model of the process of developing the interest of a group of students in the study of an academic discipline. The deviation of interest from the equilibrium value with respect to an increase or decrease in the impact of various factors is considered.

**Keywords:** learning process, system state, factor, differential equation, solution.

Модели развития применяются для исследования самых разнообразных процессов, происходящих в жизни общества. В настоящее время разработаны модели развития экономических систем, экономики