

Дистанционное образование и kovid

Distance education and kovid

Сальков Н.А.

канд. техн. наук, профессор кафедры архитектуры Московского государственного академического художественного института имени В.И. Сурикова

e-mail: nikolaysalkov@mail.ru

Salkov N.A.

PhD in Engineering, Professor of the Department of architecture of the Moscow state academic art Institute named after V. I. Surikov

Аннотация

Рассматриваются различные моменты при повсеместном введении дистанционного образования: положение с профессорско-преподавательским составом; вопросы, касающиеся лекций и практических занятий; здоровье как преподавателей, так и студентов, сидящих круглосуточно у экрана монитора. В конце предлагается грядущий результат отлучения преподавателей от собственно педагогики.

Ключевые слова: педагогика, обучение, дистанционное образование.

Abstract

Various aspects of the widespread introduction of distance education are considered: the situation with the teaching staff; issues related to lectures and practical ones; the health of both teachers and students sitting around the clock at the monitor screen. In the end, the future result of excommunication of teachers from pedagogy itself is proposed.

Keywords: pedagogy; training; distance education.

Неудержимое развитие информационных технологий и нехватка преподавательского состава высшей квалификации привели к переориентации направления дум вершителей нашего будущего на дистанционное образование [5].

О дистанционном образовании сказано и написано, в том числе и автором данной работы, порядочное количество статей [1-3; 7-9; 12-22]. Одни говорили о положительных сторонах данного вида обучения, другие с ними небезосновательно спорили [1-22]. Так в работе [3], которая была опубликована еще в 1984 г. (36 лет назад!), было предложено на основании имеющихся ТСО (диапроекторы, диафильмы, кинопроекторы, эпипроекторы, графопроекторы и т.п.) создавать центры самоподготовки студентов: предполагалось предоставлять студентам записанные на киноленту лекционные и практические курсы по всем дисциплинам. Позднее, в 2002 г., когда в стране начался бум компьютерных технологий, в работе [20] было предложено перейти на современные носители информации. Однако, как в первом, так и во втором случае мнение авторов было однозначным: технические средства обучения, каковыми являются также и компьютеры, не могут полностью заменить преподавателя. Еще не доказано ни одной научной работой, что отлучение преподавателя от учебного процесса способно повысить качество образования. Такое отлучение, напротив, по нашему мнению, будет являться гибелью высшей школы. Да и не только высшей.

Но вот наступила, по мнению ВОЗ, пандемия.

Пандемия ли это – никто четко определить не в силах. Обычно пандемию

характеризует повальный характер болезни, поражающий подавляющую часть всего населения: скажем, почти все население, поскольку в переводе это слово означает «народ». Скорее всего под пандемию может подходить эпидемия гриппа. Действительно, за прошедший год в мире заболело ковидом чуть больше 45 млн чел., умерло чуть больше 1 млн. От гриппа страдают гораздо больше людей: по данным ВОЗ, грипп ежегодно инфицирует до 1 миллиарда людей в мире.

Говорят, что ковид особо опасен для людей 65+, диабетиков, гипертоников и с болезнями сердца. А разве обычный грипп не опасен для тех же 65+ и диабетиков-сердечников? Разве после гриппа не бывает столь же опасных осложнений? И ни одна страна, ни ВОЗ почему-то не объявляют пандемию при возникновении ежегодной эпидемии гриппа. И это тем более непонятно, что лекарства от гриппа до сих пор не найдено. Есть вакцина, как и от ковида.

Впрочем, грипп – это сезонная болезнь, а ковид – круглогодичная, как мы недавно убедились. Какая из них опаснее – покажет время, хотя по последним данным ковид все-таки опаснее по своим осложнениям.

Вернемся к дистанционному образованию.

В некоторых вузах, перешедших на дистанционное образование, лекторам предлагают записывать лекции на видео и вывешивать их на сайте института. В других вузах преподаватели должны сочинять конспекты лекций и также, по требованию вуза, размещать их на сайтах. Посмотрим, к чему могут привести эти требования.

Пенсионеров 65+, а их в вузах подавляющее большинство среди преподавателей, перестали в Москве пускать в общественный транспорт с 16 октября 2020 г., пообещав, что такое положение продлится до 28 октября. При этом мой институт (МГАХИ), отправив ряд преподавателей на дистанционное образование, потребовал, чтобы на сайте были выложены записанные на видео лекции. В домашних условиях записать хотя бы одну видеолекцию не каждый имеет возможность хотя бы потому, что нет подходящих инструментов: ведь для того, чтобы что-либо сделать профессионально, следует сначала как следует подготовиться, а не выполнять работу, что называется «тяп-ляп». Есть и другие проблемы, но уже личного характера. Записывать же лекцию как бы «на коленке», какие к нам в 90-е годы из Китая поступали сделанные подобным образом компьютеры, не позволяет этот самый профессионализм.

А 29 октября режим недопуска пенсионеров к городскому транспорту продлили еще на месяц – до 29 ноября! Как мне представляется, искусственный по сути дела арест будет продолжен и далее. Это можно приравнять к нескольким месяцам домашнего ареста для небезызвестной Евгении Васильевой, принесшей стране трехмиллиардный урон в рублях. На домашнем заключении эта дама не стеснялась ходить в магазины, принимать гостей и вести довольно приемлемый для миллионерши образ жизни. В колонии она отсидела всего месяц. Этаким отпуск от тяжелой работы. Сейчас она, скорее всего, тоже сидит дома на своих миллионах. В отличие от Васильевой пенсионеры имеют нищенский доход.

Было сказано, что для записи лекции для МГАХИ необходимо приезжать в институт. И это в то время, когда для 65+ был введен запрет на общественный транспорт – были заблокированы социальные карты, по которым пенсионеры могли пользоваться общественным транспортом бесплатно. В МАРХИ, например, преподавателей 65+ вообще в институт не впускали.

С другой стороны, был призыв приехать в институт 14 и 15 октября для обучения работы со студентами по интернету. Что получалось: с 16 октября запрет на проезд в транспорте, а 14-15 – приезжай. А у меня 16 октября лекции для 1 и 2 курсов, 3 пары. И куда, как вы думаете, я приехал? Понятно, что на лекции.

По вопросу записи лекций на видео вообще было непонятно. Для записи 12-ти часов лекций (8 часов для первого и 4 часа для второго курсов) я должен бы был приезжать в институт дважды, если не трижды. Эти приезды были с большей пользой заменены двумя днями личного присутствия на лекциях, что, по-моему, было гораздо более педагогично. Хоть и пришлось потратиться на проезд в метро. В ноябре приездов в институт для записи лекций было бы еще больше. Возникает вопрос – что лучше: приезжать на запись лекций или на очные лекции к студентам. И там, и там опасность заражения ковидом и, скорее всего, для записи лекций дней понадобилось бы больше.

Не могу не сказать несколько слов собственно про дистанционное образование. Некоторые наши коллеги, а тем более – чиновники в министерстве, нашли в нем панацею от многих «неудобств». Например, не надо повышать зарплату: ведь человек сидит дома и, по мнению работодателя, ничего такого особенного не делает, за что же ему повышать оплату труда? Наоборот – ему надо увеличить нагрузку! Пусть сидит на диване, но и получает соответственно!

А то, что бесплатное изготовление видеолекций и размещение их в интернете может привести к ненужности профессорского состава – это разве не может прийти им в голову? Чиновникам от образования? Про игру в «угадайку», то бишь, про экзамен в виде тестов, я уже и не говорю – абсолютно все преподаватели знакомы с этим бедствием, все имеют четкое отношение к школьному ЕГЭ.

На заседании Международного дискуссионного клуба «Валдай» Президент РФ В.В. Путин 22 октября 2020 г. прямо обозначил: «Пытаться кого-то копировать абсолютно бессмысленно и вредно!».

Это высказывание касается не только конкретики, прозвучавшей в выступлении Президента, но и гораздо шире: и слепого копирования западного Болонского соглашения; и перевода нашего, самого лучшего в мире образования на паршивое американское; и ликвидацию системы инженерного корпуса с заменой его на никому непонятный «бакалавриат»; и насаждение многого другого, чуждого нашему менталитету, но присущего торгашескому – именно торгашескому! – менталитету запада.

После перехода на странный путь «бакалавров» [11] институты для того, чтобы сохранить уровень прежнего высшего образования, попытались втиснуть в прокрустовы 4 года пятилетнее инженерное образование. По нашему мнению, совершенно безрезультатно: с течением времени 4 года постепенно выигрывают у знаменитой в СССР пятилетки. Тем более, что наше государство в лице чиновничьего аппарата никак не оценило сей подвиг.

Кстати, о бакалаврах. Наша всеобщая любимица, незабвенная американка Джейн Псаки, официальный представитель Госдепа США, была бакалавром. Как хохотала над ней с ее «перлами» наша общественность – это незабываемо. Однако сегодня, когда подросли наши молодые, возвращённые на основе ЕГЭ, кадры, они, скорее всего, стали бы с серьезным выражением на лице внимать ее бреду. С ужасом жду тот день и час, когда все наши выпускники вузов окажутся на уровне развития и образования этой Д. Псаки – лучшего представителя из когорты образования США.

Я помню, как с нетерпением ожидал очередного выступления Псаки по телевизору. Это было сродни блистательным выступлениям М.Н. Задорнова, когда он обличал американцев в дурости, называя их тупыми, приводя многочисленные примеры, это подтверждающие. Поэтому вся страна жаждала увидеть и, главное, услышать подтверждение этого факта из уст лучшего представителя американского бакалавриата. Все очень сожалели, когда Америка, учитывая тот факт, что вся Россия просто покатывается от смеха, слушая

бакалавра Псаки, убрала ее из эфира: стало нечего смотреть, а шуточки наших «звезд», которые они, опять-таки по примеру запада, стали ограничивать линией «ниже пояса», отдавали такой пошлятиной, что было противно и обидно за нашу державу и за себя лично – почему эти клоуны так унижают свой народ?

Работая в свое время в МГАКХиСе, я знал, что для создания базы компьютерных версий лекций тратятся вузом немалые деньги на оборудование и на зарплаты всем, задействованным в проекте сотрудникам, в том числе и лекторам. Сейчас получается, что видеолекции вузы хотят получить совершенно бесплатно, ссылаясь на ковид.

В результате может получиться ситуация, когда преподавательский состав исчезнет из практики преподавания высшего образования. Но получится ли тогда образование действительно высшим? Напомним – академик Н.Ф. Четверухин не просто так предупреждал: «При переходе на новые методы обучения нельзя умалять **решающей роли** преподавателя и его **влияния** на студента на всех этапах учебно-воспитательной работы».

В октябре 2020 г. помощник первого проректора одного из ведущих вузов России заявила в одной из телевизионных программ, что дистанционное обучение есть не заочный вид обучения, а другая методика обучения. По нашему мнению, дама путает очевидные вещи. На самом деле дистанционное обучение есть не что иное, как иной вид заочного обучения. Для традиционного заочного обучения существуют установочные лекции, которые проходят в очном режиме; перед зачетами и экзаменами студентам также читают лекции. Таким образом, студентам читают лекции два раза в год. Количество часов, естественно, гораздо меньше, чем дается дневникам. В отличие от чисто заочного обучения с очными лекциями, дистанционное обучение таких очных лекций не имеет, а имеет лекции, основанные на интернет-конференциях. Остальное – это самостоятельная работа и консультации по интернету, как и для всякого нынче заочного образования, что бы там ни говорила пом. первого проректора.

Наличествует, наконец, одна определенная существенная разница: в заочном обучении задействованы, в основном, студенты гораздо более возрастные, нежели семнадцатилетние отроки, недавно только оторванные от школьной скамьи (чуть было не сказал «от мамкиной груди»). Эти возрастные студенты работают зачастую не один год: у меня однажды в семидесятые годы прошлого века учился 48-летний главный инженер одного предприятия, которому были необходимы «корочки» института, чтобы не потерять место с «корочками» техникума. Поэтому и поступают они в институт именно на заочное обучение, поскольку работают. Они работают, многие уже имеют семьи с детьми, они знают, к чему стремятся, потому что учатся именно для повышения квалификации в своей работе. У них другой настрой, другие цели, другая мотивация. Поэтому учиться заочно для них – это цель в жизни.

В отличие от них вчерашние школьники еще не знают своего пути по жизни, могут не раз изменить направление своей деятельности; они, как правило, не работают, не имеют по причине своего малолетства семей и детей, за них зачастую направление обучения решают родители. Ввиду таких обстоятельств для семнадцатилетних студентов необходим куратор, который сопровождает их в течение всего периода обучения. Такой класс кураторов существовал в СССР. Сейчас введение дистанционного образования вкупе с отсутствием кураторства будет усугубляться отсутствием прямого контакта с преподавателями. О контакте с профессорско-преподавательским составом вуза уже было сказано немало [100].

Моя племянница, живя на Украине, училась заочно в Московском институте истории культур. Это было в нулевых годах. Она прослушивала лекции, записанные на дисках, готовила курсовые, а затем сдавала экзамен по

интернету в режиме интернет-конференции. И только диплом она защищала очно. При этом племянница не могла пользоваться привилегиями дневного отделения. Например, проездом за половину стоимости.

И дама-помощник будет утверждать, что моя племянница получила обычное, а не заочное образование? И хочет, чтобы я ей поверил?

Полный переход на дистанционное образование, предложенный не так давно руководством Сбербанка России, а именно его руководителем Г. Грефом, говорит о его мечте перехода страны к полной профанации высшего образования. Как и его непрофессиональное, если не сказать – предательское – предложение о сокращении армии на 30%. Греф как будто не замечает, что Россию НАТО окружило со всех сторон своими базами, оснащенными отнюдь не знаменитыми печенюшками. Греф, видимо, сидя на мешках с российскими деньгами, нашими с вами деньгами, чувствует себя падишахом, раз позволяет себе распространять различные бредовые идеи. Перейти полностью на дистанционное образование плюс ликвидировать систему экзаменов – значит ликвидировать образование совсем. Тем более, что это не единственная инициатива Грефа. Видимо, Г. Грефу нужна не сильная, грамотная, оснащенная передовым вооружением, позволяющим сдерживать врагов на дальних подступах, страна – нужны полуграмотные и нищие дехкане, ни о чем, кроме куска хлеба, не мечтающие – как жаждется и А. Чубайсу, не ко ночи упомянутому. Таких дехкан легко завоевать, посулив лишнюю печенюшку. Можно сделать предварительный логичный вывод, что Греф – засланец Госдепа США, как и пресловутый А. Чубайс, который до сих пор не может успокоиться и вторит Грефу. Эти состарившиеся «младореформаторы» никак не могут утихомириться и перестать пытаться угробить страну по наущению Госдепа США.

Нельзя умолчать и о таком общеизвестном факте как увеличивающиеся проблемы со зрением. Я сам через полгода ежедневного, можно сказать, почти круглосуточного рассматривания экрана почувствовал, что зрение у меня ухудшается. И это не от возраста, поскольку в течение тридцати лет оно у меня было стабильным, держалось на одном и том же уровне. Сейчас, через полгода каждодневного многочасового рассматривания на экране чертежей студентов, чувствуется, что количество диоптрий стало возрастать. То же самое грозит и студентам: работая в системе дистанционного обучения, они постоянно будут гробить свое зрение.

Был один случай в 1986 г. На занятиях по применению ЭВМ (электронно-вычислительных машин, если кто забыл) на ФПКП в МАДИ лектором было принято рассказывать о составлении блок-схем и о других вещах, касающихся ЭВМ, при помощи микрофона и телевизоров, висящих над головами слушателей на кронштейнах. В аудитории сидело порядка семидесяти преподавателей из разных уголков СССР. Это был пример применения так называемых ТСО – технических средств обучения, к которым несомненно относится в настоящее время и компьютер, если он применяется для обучения.

Однажды в середине лекции прекратилась подача электроэнергии, что в Москве являлось очень редким событием: только А. Чубайс, в свое время возглавлявший энергетический комплекс России, умудрился превратить столь редкое событие во вполне обыденное. Естественно, все телевизоры вкупе с микрофоном отключились. Лектор, разведя в недоумении руками, взялся за мел и тряпку – как всякий нормальный лектор. Чтение лекции продолжилось без микрофона и с вычерчиванием блок-схем на доске мелом.

Должен отметить, что все присутствующие преподаватели встретили эту непредвиденную катастрофу с большим облегчением! И когда включился свет, а лектор потянулся к микрофону, все как один потребовали больше не мучить их, а

читать лекции традиционным способом, без применения ТСО. С этих пор информация стала восприниматься гораздо лучше, без ненужного напряжения.

Беседуя в том же 1986 г. с одним из преподавателей МАДИ, я задал ему вопрос – как он относится к ТСО. Ответ был – никак. Он разъяснил свою позицию: как только лектор берет за микрофон или работает через экран телевизора – он моментально выстраивает стену между собой и слушателями. А это идет во вред всем педагогическим законам обучения.

Ведь экран молодой слушатель (и не очень молодой) всегда воспринимает как показ кино! Про Чапаева или про неуловимых мстителей – неважно. Кино – и все тут. Вспоминая свою школьную молодость, я это четко понимаю: тогда любой научно-популярный фильм, демонстрируемый нам, школьникам, воспринимался как десять минут отдыха, когда можно было ничего не делать, заниматься своими делами – хоть спать. Отношение было такое: пусть что угодно показывают, лишь бы не вызывали к доске и не заставляли работать мозгами. Отдохнуть 10 минут и ничего не делать – это была мечта всех учеников. Таков мой личный опыт от экрана ТСО. Как оказалось, у сегодняшней молодежи отношение к экрану точно такое-же – была проведена непринужденная беседа с одним из студентов! Вместо того, чтобы писать конспект лекций, студенты во время демонстрации чего-то там на экране, занимаются любимыми делами.

Когда преподаватель, читая лекцию, смотрит на студентов, хотя бы этим заставляя их работать, когда он любого студента может вызвать к доске, заставляя их под этим прессингом начать думать, а не бессознательно присутствовать в качестве спящей красавицы – это работа преподавателя совместно со своими учениками, это работа факта непосредственного присутствия преподавателя.

Поэтому вопрос о том, «хорошо ли внедрение дистанционного обучения» становится риторическим, праздным. Конечно же – нехорошо, потому что преподаватель отторгается от педагогического процесса. Исключается непосредственный контакт. Ведь педагогика – это не наука в себе, это не черный ящик. Эта наука всегда предполагала совместную работу учителя и ученика. И воздвигать между ними забор – это значит совершенно не понимать педагогических основ.

И еще. Раньше телевизор мигал со скоростью 60 герц, и вся научная общественность была решительно против того, чтобы дети смотрели его часами. Сейчас экран мигает 80-100 раз в секунду. Не думаю, что увеличение скорости мигания на 33–66% изменило положение до такой степени, что теперь детям можно глядеть в экран круглосуточно.

Специалисты утверждают, что ребенок в возрасте 4-5 лет не должен находиться перед экраном дольше 10 мин. в день.

В 7-11 лет, т.е. в период обучения в начальной школе, работать за компьютером ребенку можно по 20-30 мин. в день.

Примерно с 15 лет подросток может проводить за экраном по 1-2 часа в сутки.

Посмотрим, что об этом говорит пока что действующий САНПИН 2.4.2.2821-10

10.18. Необходимо чередовать во время урока различные виды учебной деятельности (за исключением контрольных работ). Средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и т.п.) в 1-4 классах не должна превышать 7-10 мин., в 5- 1 классах – 10-15 мин. Расстояние от глаз до тетради или книги должно составлять не менее 25-35 см у обучающихся 1-4 классов и не менее 30-45 см – у обучающихся 5-11 классов.

Это – не учитывая применение компьютеров, в которые ученики прямо-

таки утыкаются носами.

Продолжительность непрерывного использования в образовательной деятельности технических средств обучения устанавливается согласно табл. 1.

Таблица 1

Продолжительность непрерывного применения технических средств обучения на уроках

Классы	Непрерывная длительность (мин.), не более					
	просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	просмотр телепередач	Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения	работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	прослушивание аудиозаписи	прослушивание аудиозаписи в наушниках
1 - 2	10	15	15	15	20	10
3 - 4	15	20	20	15	20	15
5 - 7	20	25	25	20	25	20
8 - 11	25	30	30	25	25	25

Такие вот требования в связи с заботой о здоровье подрастающего поколения.

Получается, что, отменив данный документ, наше Правительство может принести непоправимый урон и здоровью детей и, как результат, Российской Федерации, поскольку именно это подрастающее поколение придет на смену нам.

А о постоянной работе с компьютерной «мышкой» кто только не писал! У детей не развивается мелкая моторика, а от этого страдает развитие мозга; возникает болезнь правой у правшей (тоннельный синдром), а у левшей – левой руки; возникают и развиваются болезни позвоночника, а отсюда – целый букет сопутствующих болезней.

Сидячий образ жизни способствует приобретению таких болезней как: атрофия мышц; уменьшение медиальной височной доли мозга с повышением вероятности возникновения слабоумия уже в среднем возрасте; увеличение жировой ткани, что может повлечь возникновение сахарного диабета; увеличивается риск сердечной недостаточности, а также преждевременной смерти; развивается артроз коленных суставов; могут развиваться тревожные расстройства, приводящие к тахикардии; развиваются сколиоз, спондилёз и остеохондроз, признаки которого могут проявляться уже в детском возрасте; а в органах малого таза возникает застой крови, создающий повышенную нагрузку на сосуды, что в конечном итоге приводит к геморрою.

Вот такие прелести постоянного сидения у компьютера ожидают наших детей. Какими больными придут они нам на смену?

Проанализируем, к чему мы можем прийти в конечном итоге при переходе к дистанционному обучению, прибегнув к помощи научной фантастики.

1. Профессорско-преподавательский состав исчезнет как когда-то, в 1917 г., исчез класс дворянства и появился новый класс партийной номенклатуры. Сейчас эта номенклатура переквалифицировалась в класс чиновников.

Профессорам там нет места.

2. Студенты не будут учиться в вузах в полном понимании этого прошлыми и пока что нынешними гражданами России. Они будут по интернету отыскивать на определенных сайтах литературу, видеолекции – в соответствии с узаконенными списками для каждого направления бакалавриата.

3. Экзамены и зачеты студенты будут сдавать по интернету компьютерам, оснащенным соответствующими программами (в соответствии с мечтами Г. Грефа).

4. Выпускные квалификационные работы (не дипломные проекты!) в виде презентаций они будут выполнять под надзором интернет-центров, а «защищать», обращаясь к ответственному за это компьютеру, проверяющему текст на плагиат.

5. Дипломы «бакалавра» выпускникам будет выдавать девочка-машинистка, освоившая печать на соответствующем принтере.

6. А все выпускники будут слепые и горбатые.

Великолепная перспектива будущего для высшего образования России! Если это высшее образование еще в России останется. Не говоря уже обо всем остальном.

И ведь будет именно так, если ничего не изменится, а предложения Грефа будут в конце концов приняты. Все инициативы Грефа и К^о являются угрозой нашей государственной безопасности!

Вывод из всего сказанного, а также на основе сведений, почерпнутых из интернета, можно сделать однозначный: не так страшен ковид, тем более, что от него скоро создадут преграды хотя бы в виде вакцинации, как страшен Греф со своей командой, направленной на разрушение российского образования и, в конечном итоге, стремящийся к уничтожению собственной страны – в угоду врагам России, обитающим на западе.

Литература

1. *Ботя М.В.* Методические основы использования интранет сети при изучении начертательной геометрии на художественно-графических факультетах педагогических вузов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2005. – 18 с.

2. *Долотцева Е.Д.* Дистанционное обучение градостроителей [Текст] / Е.Д. Долотцева, Н.А. Сальков // Город и экологическая реконструкция жилищно-коммунального комплекса XXI века. Четвертая Международная научно-практическая конференция 5-6 апреля 2006 г. – Москва: МИКХиС, 2006. – С.230-232.

3. *Сальков А.В.* О необходимости создания центров самоподготовки студентов [Текст] / А.В. Сальков, Н.А. Сальков. – Москва, 1984. – 3 с. – Деп. в НИИВШ 18.04.84, № 400-84.

4. *Сальков Н.А.* Антигенезис технического образования [Электронный ресурс] / Н.А. Сальков // Журнал технических исследований. – 2016. – Т. 2. – №.3. – С. 4-4. – DOI: 10.12737/ 22859. – URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/14099/view>

5. *Сальков Н.А.* Больше тестирования – меньше образования [Текст] / Н.А. Сальков, В.И. Вышнепольский, Н.С. Кадыкова // Сборник трудов Всероссийской научно-методической конференции по инженерной геометрии и компьютерной графике. Часть 2. – Москва: МИТХТ, 2008. – С.27-29.

6. *Сальков Н.А.* Будущее высшего образования [Текст] / Н.А. Сальков // Сборник трудов 2-ой Всероссийской научно-методической конференции по инженерной геометрии и компьютерной графике. – Москва: МИТХТ, 2009. – С.117-121

7. *Сальков Н.А.* Дистанционное обучение графическим дисциплинам.

Тестирование. Анализ ситуации [Текст] / Н.А. Сальков // Геометрия и графика. – 2014. – Т.2 – № 4. – С.7-14. – DOI: 10.12737/8292.

8. Сальков Н.А. Концепция внедрения графических дисциплин в систему дистанционного обучения [Текст] / Н.А. Сальков, В.Я. Матусевич // Геометрия и графика: Сборник научных трудов. – Москва: МИТХТ, 2011. – Вып.1. – С.119-122.

9. Сальков Н.А. Начертательная геометрия в схеме дистанционного образования [Текст] / Н.А. Сальков, В.Я. Матусевич // Инженерная геометриграфия – исследования и разработки. Методологические, научные, учебно-методические приложения: Сб. науч. трудов каф. начертательной геометрии и графики. – Москва: МГСУ, 2011. – С.13-15.

10. Сальков Н.А. Об американизации российского образования [Текст] / Н.А. Сальков // Проблемы качества графической подготовки студентов в техническом вузе: традиции и инновации. – 2015. – Т.1. – С.152-159.

11. Сальков Н.А. О двухуровневом образовании и Болонском соглашении [Текст] / Н.А. Сальков // Научно-методические основы двухуровневой системы образования (состояние, перспективы развития): Всероссийская научно-практическая конференция 5-8 ноября 2008 г. – Москва: МИКХиС, 2008. – С.128-132.

12. Сальков Н.А. О проблемах управления вузовским образованием [Электронный ресурс] / Н.А. Сальков // Журнал исследований по управлению. – 2017. – Т. 3. – № 8. – С. 6-16. – URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/18169/view>

13. Сальков Н.А. Опыт проведения консультаций по курсу «Начертательная геометрия» в системе дистанционного обучения [Текст] / Н.А. Сальков, В.Я. Матусевич // Геометрия и графика: Сборник научных трудов. – Москва: МИТХТ, 2011. – Вып.1. – С.119-122.

14. Сальков Н.А. О различии в восприятии изображений начертательной геометрии и компьютерной графики [Электронный ресурс] / Н.А. Сальков // Журнал естественнонаучных исследований. – 2019. – Т. 4. – № 2. – С. 2-7. – URL:<https://naukaru.ru/ru/nauka/article/29367/view>

15. Сальков Н.А. О странной войне компьютерной графики, ведущейся против начертательной геометрии [Электронный ресурс] / Н.А. Сальков // Журнал естественнонаучных исследований. – 2016. – Т. 1. – №. 2. – С. 2-2. – DOI: 10.12737/20300. – URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/12299/view>

16. Сальков Н.А. Плюсы и минусы дистанционного обучения и тестирования как экзамена [Текст] / Н.А. Сальков // Сборник трудов Всероссийской научно-методической конференции по инженерной геометрии и компьютерной графике. Часть 1. – Москва: МИТХТ, 2008. – С.16-21

17. Сальков Н.А. Проблемы современного геометрического образования [Текст] / Н.А. Сальков // Проблемы качества графической подготовки студентов в техническом вузе: традиции и инновации. – 2014. – Т.1. – С.38-46.

18. Сальков Н.А. Система дистанционного образования и геометрографические дисциплины [Текст] / Н.А. Сальков, В.Я. Матусевич // Геометрия и графика. – 2013. – Т.1 – № 1. – С.54-55. – DOI: 10.12737/2090.

19. Сальков Н.А. Современные проблемы дистанционного образования [Электронный ресурс] / Н.А. Сальков // Журнал педагогических исследований. ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М». – 2018. – Т. 3. – № 5. – С. 72-81. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/24331/view>

20. Сальков Н.А. Создание обучающих центров на основе компьютерных лабораторий [Текст] / Н.А. Сальков // Проблемы модернизации застройки и обновления жилой среды городов. Материалы научно-практической конференции студентов и преподавателей института. – Москва: МИКХиС, 2002. – С.134-135.

21. *Столбова И.Д.* Актуальные проблемы графической подготовки студентов в технических вузах [Текст] / И.Д. Столбова // Геометрия и графика. – 2014. – Т. 2. — № 1 – С. 30–41. — DOI: 10.12737/3846.

22. *Тихонов-Бугров Д.Е.* О некоторых проблемах графической подготовки в технических вузах (взгляд из Санкт-Петербурга) [Текст] / Д.Е. Тихонов-Бугров // Геометрия и графика. — 2013. – Т. 2. — № 1 – С. 46–53. — DOI: 10.12373/3848.