

---

# ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№12 декабрь, 2022

Ежемесячное научное издание

«Редакция Евразийского научного журнала»  
Санкт-Петербург 2022

---

(ISSN) 2410-7255

Евразийский научный журнал  
№12 декабрь, 2022

Ежемесячное научное издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ №ФС77-64058 от 25 декабря 2015 г.

Адрес редакции:  
192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 11  
E-mail: [info@journalPro.ru](mailto:info@journalPro.ru)

Главный редактор Золотарева Софья Андреевна

Адрес страницы в сети Интернет: [journalPro.ru](http://journalPro.ru)

Публикуемые статьи рецензируются  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей  
Ответственность за достоверность изложенной в статьях информации  
несут авторы  
Работы публикуются в авторской редакции  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна

© Авторы статей, 2022  
© Редакция Евразийского научного журнала, 2022

## Содержание

<b>Содержание</b>	<b>4</b>
<b>Филологические науки</b>	<b>5</b>
Трактат Р. Фахретдина	5
«Маленький человек» нового тысячелетия. Авторы К.Г. Муратова и Л.С. Петрушевская	7
<b>Педагогические науки</b>	<b>14</b>
Формирование компонентов профессионально-педагогической культуры у специалистов дошкольной образовательной организации	14
Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение	17
Условия успешной работы с одаренными учащимися	19
Развитие смешанного обучения в условиях цифровизации образовательного процесса школы	21
Информационные технологии, как средство повышения качества олимпийского образования	23
<b>Технические науки</b>	<b>25</b>
Защитное покрытие деталей из алюминия анодированием.	25
УПРОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКОЙ	28
Повышение качества изделий путем использования СОЖ	31
ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ДИСПЕРСИЙ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПЕРЕДАЧ	33
<b>Политические науки</b>	<b>36</b>
Россия может предложить альтернативную концепцию существующему миропорядку	36
<b>Экономические науки</b>	<b>38</b>
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ В XIX-XX ВЕКЕ.	38
<b>Юридические науки</b>	<b>41</b>
Вознаграждения автора за служебное изобретение и служебную полезную модель	41

## Трактат Р. Фахретдина

Каюмова Рамиля Рафиковна

Студент РИУ, г. Казань

Мало кому известно о том, что еще в начале XX века татарский и башкирский писатель-просветитель, ученый-востоковед и религиозный деятель Ризаэтдин Фахретдинов в серии работ библиографического характера «Знаменитые мужи», посвятил трактат правоведа ханбалистского мазхаба, арабо-мусульманскому теологу Ибн Таймийе, где подробно изложил его биографию, взгляды, дал характеристику тем, кто критиковал и кто поддерживал законоведа, за что сам Фахретдин был обвинен современниками в приверженности идеям салафизма.

Как правило, считается, что религиозный человек не может объективно судить о том, что имеет какое-либо отношение к идеологии, им исповедуемой. Считается, что его точка зрения будет иметь субъективный характер. Стремлением выяснить, является ли работа Ризаэтдина Фахретдина «Ибн Таймийя» востоковедческим исследованием или богословским трактатом, обусловлена актуальность темы работы.

Риза Фахретдин, будучи выходцем из семьи деревенского муллы, получив знания сначала у родителей, а затем в старометодном медресе, внес неоценимый вклад в развитие историографии и источниковедения татарского народа. Уникальное стремление к познанию мира, знакомство с известными представителями восточной богословской мысли, в частности с мусульманским реформатором и идейным просветителем начала XX века Джамал ал-Дином аль-Афгани, обращение к трудам философов, историков и литераторов сформировали Ризаэтдина Фахретдина как выдающегося мыслителя, востоковеда, писателя и богослова.

Формирование Фахретдина и становление его как ученого-историка происходило в конце XIX — начале XX в., в тот период, когда столкнулись старая и новая формы жизни, когда татарское общество находилось на стыке противостояния патриархальных устоев и стремления к обновлению во многих сферах жизни. Вехи времени нашли отражение в убеждениях Ризы Фахретдинова и в его творчестве.

Фахретдин уделял большое внимание женскому вопросу, равенству женщин и мужчин. Будучи сторонником эмансипированной, высокоинтеллектуальной женщины, он представил татарскому народу совершенно иной образ матери, жены и высоко оценил ее роль в обществе, о чем и говорят его первые художественные произведения, посвященные женщинам-мусульманкам.

Следует отметить, что даже в современной отечественной историографии существуют только единицы работ, предполагающих комплексный востоковедческий анализ личности Ибн Таймийи, не говоря о том, что в свое время Фахретдин был единственным автором подобного разностороннего исследования. В имеющихся трудах отечественные ученые рассматривали концепцию арабо-мусульманского философа в связи с деятельностью ханбалитского мазхаба и влиянием взглядов законоведа на идеологию движения ваххабитов.

Работы же зарубежных авторов, занимавшихся исследованием жизни и деятельности Ибн Таймийи, среди которых можно выделить Анри Лауста, Виктора Макари, Камаруддин Хана, содержат богатый материал, основанный на оригинальных источниках, однако они до сих пор не переведены на русский язык.

Непосредственно трактат Ризаэтдина Фахретдина об Ибн Таймийе также нельзя

---

рассматривать обособленно от тех событий, на фоне которых он создавался. Сложнейший период в российской истории требовал от представителей духовенства рациональной оценки ситуации и подготовки народа к надвигающимся изменениям. Царившее в среде татарского народа суфийское мировосприятие могло повлечь за собой непредсказуемые последствия из-за неспособности противостоять жестокому давлению материалистической идеологии. Из трактата в частности можно заключить, что он акцентировал внимание на тех положениях, которые были созвучны проблемам, имеющимся у российских мусульман его времени, тем самым давая возможность мусульманам, своим читателям делать выбор самостоятельно.

### **Литература**

1. Байбулатова Л.Ф.«Асар» Ризы Фахретдина : источниковая основа и значение свода / Л.Ф. Байбулатова — Казань : Татар. кн. изд-во, 2006 .— 173 с.
  2. Баишев Ф.Н. Общественно-политические и нравственно-этические взгляды Ризы Фахретдинова /Ф,Н. Баишев — Уфа, 1996.
  3. Ибн Таймийя. Аль-Акыда аль-Ваасития/ Пер. с араб. Н.Бусуля/ <http://docplayer.ru/30717412-Al-akya-da-al-vasityya-ibn-taymiya.html>
  4. Фахретдин Р. Ибн Араби / Пер. с араб. Адыгамов Р.К./ Казань: "Иман".—2004.-85 с.
  5. Мухамметшин Р.М. Духовная культура и татарская интеллигенция: исторические портреты / Р.М. Мухаметшин. Казань: Магариф, 2000. —160 с.
  6. Научное наследие Ризы Фахретдинова и актуальные проблемы востоковедения: Материалы республ. науч. конф. Уфа, 2001.—148 с.
  7. Шингареева С.М. Формирование личного архива Ризаитдина Фахретдинова / С.М.Шингареева. // Творчество Ризы Фахретдинова: Сборник статей. Уфа, 1988. — С.94 — 104.
-

## «Маленький человек» нового тысячелетия. Авторы К.Г. Муратова и Л.С. Петрушевская

Аня Гущина

ТулГУ

Институт гуманитарных и социальных наук

кафедра журналистики

E-mail: [anngushs@yandex.ru](mailto:anngushs@yandex.ru)

*В статье исследуются коды «маленького человека» на основе работ писателя Людмилы Петрушевской (сборник рассказов «Реквиемы») и режиссера Киры Муратовой (фильм «Второстепенные люди»). Также анализируется следование литературной концепции «маленького человека» художниками. В результате автор статьи определяет ключевые черты «маленького человека» нового тысячелетия, то, как он трансформировался на протяжении времени, какие свойства приобрел.*

**Ключевые слова:** «маленький человек начала 21 века», «Бывают странные сближенья», К.Г. Муратова, Л.С. Петрушевская, Н.В. Гоголь, А.П. Чехов, «маленький человек».

Интерес писателей к жизни простого человека привел к тому, что в XIX в. в «Повестях покойного Ивана Петровича Белкина» Александра Пушкина зародился образ «маленького человека». «Первый „маленький человек“ русской литературы — это Иван Петрович Белкин, чье имя объединяет повести Пушкина „Выстрел“, „Метель“, „Гробовщик“, „Станционный смотритель“ и „Барышня-крестьянка“ (звучание фамилии чеховского футлярного человека Беликова также отсылает к нему)» [А.В. Жучкова, 2016, с.2]. Далее Николай Гоголь, Федор Достоевский, Антон Чехов расширяли понимание этого типа героя: передавали тонкости его внутреннего мира («Бедные люди» Достоевский), изображали в гротескном виде («Шинель» Гоголь) и, главное, отражали обывательское сознание, созданное своим временем.

В этой статье пойдет речь о феномене «маленького человека» глазами режиссера Киры Муратовой и писателя Людмилы Петрушевской. И для того, чтобы раскрыть его суть, автор статьи предлагает обратиться к классикам русской литературы — Антону Чехову и Николаю Гоголю, с которыми наши художники явно взаимосвязаны.

Кира Георгиевна неоднократно брала за основу произведения Чехова. В 2002 году режиссер сняла «Чеховские мотивы». Этот фильм — «близкая к первоисточникам экранизация двух текстов Чехова, рассказа „Тяжелые люди“ и малоизвестной пьесы „Татьяна Репина“» [Ямпольский, 2015, с.295]. В нем сохраняется свойственная Антону Павловичу ирония, мотивы невежества и пошлости «маленьких людей», что наблюдается, например, в сцене венчания. В церковь по-театральному разодетые (с веерами в руках, вуалями на лицах, меховыми накидками на плечах) поднимаются святая святых дамы, мужчины в смокингах в буквальном смысле забегают в церковь. Жених и невеста стоят под венцами: одна зевает, ее клонит ко сну, другой спрашивает у товарища, который держит над ним венец: «Скоро конец?». В это время вокруг «религиозного» действия ходит странное существо, завернутое в ткани, кавалеры заигрывают с девицами, слышатся эротические стоны, дамы оживленно сплетничают, будто они на светском вечере. Так, обряд венчания превращается в пошлую бутафорию. Публика провоцирует хаос, поэтому стройное молитвенное звучание текста и священный ритуал теряют свое возвышенное начало. Нелепое, безрассудное поведение, отсутствие дисциплины, границ, главное — вседозволенность — это то, что присуще «маленьким людям». Муратова, подобно Чехову, зло высмеивает эти свойства, ярко показывая, что

ее герои поклоняются страстям. Эта идея еще не раз будет проявляться в творчестве режиссера как характеристика «маленького человека».

Главное, что на мой взгляд отразили Муратова и Чехов в образах «маленьких людей» — это болезненное общественное сознание своего времени. Чехов, будучи врачом, умел поставить диагноз не только физиологического характера, но и духовного. Он тонко чувствовал темную сторону человеческого существа, его несовершенство и отсутствие целостности, которыми впоследствии были пропитаны его «маленькие люди». Муратова улавливала идентичные тенденции в обывателях своего времени и, наблюдая пристально за теневой природой личности, отражала, как и Чехов, пороки, болезненные места, требующие внимания и исцеления. Оба автора, таким образом, раскрывали, что «маленькие люди» — это именно те, кто способен незаметно, но сильно влиять на социальные и духовные процессы общества.

Чехов поставил неприятный диагноз русскому обществу — беспросветная пошлость, самомнение, страх жизни, а в целом — духовная деградация. Известнейший рассказ Антона Чехова «Человек в футляре» из цикла «Маленькая трилогия» иллюстрирует пример преувеличенного до абсурда страха жизни. Преподавателю Беликову надо было немного: галоши, зонтик, любимый древний язык и прошлое, которым он жил и питался. Все остальное входило в разряд опасных вещей, от которых «как бы чего не вышло». Чехов объясняет положение героя так: «Действительность раздражала его, пугала, держала в постоянной тревоге, и, быть может, для того, чтобы оправдать эту свою робость, свое отвращение к настоящему, он всегда хвалил прошлое и то, чего никогда не было; и древние языки, которые он преподавал, были для него, в сущности, те же калоши и зонтик, куда он прятался от действительной жизни». Попытки скрыться от реального мира вызвали гнетущий внутренний страх и обусловленный им контроль жизни, которые превратили Беликова не только в обезличенного, как сам автор назвал его, «человека в футляре», но и в устрашающего педагогический коллектив, а затем и весь город монстра («Под влиянием таких людей, как Беликов, за последние десять — пятнадцать лет в нашем городе стали бояться всего. Боятся громко говорить, посылать письма, знакомиться, читать книги, бояться помогать бедным, учить грамоте...»).

В «Ионыче», еще одном рассказе Антона Чехова, раскрывается процесс деградации личности героя: невежественная среда обывателей постепенно проникает в существо Старцева, и тогда, когда он теряет любовь, начинаются необратимые изменения: герой заплывает жиром, теряет благородные черты характера и пристращается к материальному обогащению. Превращение в подобие языческого Бога, возможно, апогей пошлости в Старцеве («Когда он, пухлый, красный, едет на тройке с бубенчиками и Пантелеймон, тоже пухлый и красный, с мясистым затылком, сидит на козлах, протянув вперед прямые, точно деревянные руки, и кричит встречным „Прррава держи!“, то картина бывает внушительная, и кажется, что едет не человек, а языческий бог»). Он не только сливается со средой, но и становится ее местным божеством.

Муратова, как и Чехов, ставила диагноз обществу своего времени. Ее ключевой фильм называется медицинским термином «Астенический синдром», который раскрывает громадную накопившуюся за долгие годы человеческую усталость от внешнего сошедшего с ума мира, его дикого шума, единственным выходом из которого у «маленького человека» остается сон, потому что только в нем существуют свобода от себя и других, так называемая нирвана, поэтому герой засыпает везде и так часто и глубоко, что однажды в метро не просыпается.

Здесь стоит отметить, что и Муратова, и Чехов не предлагают борьбу с человеческой тьмой, они высмеивают ее, предупреждают честно и критично о ней и ее вреде. Муратова и Чехов во многом поразительно созвучны. И необходимо упомянуть один фрагмент из фильма «Мелодия для шарманки» Киры Георгиевны, в котором один из героев произносит важную речь, которая

точно передает, к чему призывают и за что переживают оба автора. Персонаж обращается к детям, которые просят его помочь им обменять деньги. Прием, используемый режиссером здесь, схож с чеховским "разговором глухих" [1]. Герой говорит следующее: «Нет! Ничего менять не нужно! Это не спасает! Нужно измениться самому! Покайтесь! Возведите очи к небу!», но по иронии вместо неба оказывается люстра. Злая шутка, свойственная Чехову и Муратовой, — это и боль, и протест, и ощущение собственного бессилья перед жизнью, ее общественным устройством.

Людмила Петрушевская однажды написала автопортрет, где она изображена с нарочито длинным носом, и назвала его «Дочь Гоголя». В детстве она зачитывалась его «Вечерами...» и унаследовала у него не только мистические мотивы и стремление к страшному, но и интерес к «маленькому человеку». В сборнике «Черная бабочка» есть рассказ «Акакий», отсылающий читателей к известному гоголевскому образу — Акакию Акакиевичу из повести «Шинель». Униженный, оскорбленный, жаждущий лишь одного — шинели, умирающий от несправедливости мира и страха Акакий Акакиевич у Людмилы Стефановны трансформируется в образ малолетней девицы Веры. Ее шинель — мобильник, на котором постоянно заканчиваются деньги, ее судьба — бегать за состоятельными мужчинами, а после быть изнасилованной и изуродованной. Она — существо беспомощное, готовое на все ради дорогих игрушек («Что еще ей надо: сумку розовую блестящую от Армани, пальто можно черное блестящее в пол Дольче е Габбана. Сапоги выше колен замшевые белые»), поэтому Верка начинает искать «значительное лицо».

В текстах Гоголя и Петрушевской автор статьи находит один из законов диалектики: единство и борьбу противоположностей. «Маленькие люди» и «значительные лица» противопоставлены друг другу по статусу, ценностям и проч., и своими полярностями они образуют единство, механизм, взаимно поддерживающий роли начальника и подчиненного, палача и жертвы. В повести «Шинель» Акакий Акакиевич сталкивается с генералом, строгим, грубым и высокомерным человеком, который привык демонстрировать свое превосходство над подчиненными. В рассказе «Акакий» Верка выбирает себе в любовники писателя Р., человека богемы, увлекающегося девочками-подростками. Оба героя — властители судеб, и «маленьким людям» они необходимы для выживания.

«Значительные лица», как раскрывают Петрушевская и Гоголь, не всегда честные, готовые прийти на помощь люди. Их решения, обусловленные отсутствием совести, желанием сохранить весомое положение в обществе и репутацию, провоцируют смерть Акакия Акакиевича и изнасилование Верки.

«Значительные лица» не были готовы ко встрече лицом к лицу со страшными ситуациями, которые случились с «маленькими людьми» по их вине. На этот раз им не удалось сбежать от ответственности. Как изображают Гоголь и Петрушевская, только сильные потрясения: мистические (встреча генерала с призраком) и реалистические (сцена изнасилования Верки), способны разбудить человеческое в «значительных лицах». У генерала Гоголя случается проблеск совести. Теперь он, как пишет автор, «даже гораздо реже стал говорить подчиненным: „Как вы смеете, понимаете ли, кто перед вами?“; если же и произносил, то уж не прежде, как выслушавши сперва, в чем дело». А в писателе Р. вдруг проявляется сочувствие к Верке, в порыве которого он восклицает: «Она ушла. Да! О господи! Забыл дать ей денег». Так, как передают оба автора, взаимодействие «значительного лица» с «маленьким человеком» приводит к трагедиям и впоследствии к трансформациям героев.

В том же сборнике «Черная бабочка», есть еще один любопытный рассказ «Музей человека». В нем, как и в «Записках сумасшедшего», раскрывается процесс закрепощения человека собственной идеей, выявляется рабское начало в сознании «маленького человека». Не болезнь делает героев заложниками самих себя, но ощущение своей никчемности, незначительности и то самое пресловутое чувство несправедливости, которое, как пишет Петрушевская, «есть начало



многого, если речь идет о человечестве — даже войн, даже революций». Увольнение с работы из-за скандала с начальством провоцирует героя собирать данные о происшествии, чтобы после в суде предъявить материал и защитить свое достоинство, доказать невиновность. С помощью диктофона он собирает мнения коллег, которые стоят на его стороне, признание начальством того, что «дело было сфабриковано из желания отомстить» ему. У героя появляется шанс восстановить справедливость, но в нем пробуждается что-то новое маниакальное и болезненное, постепенно очерчивающееся в желание непрерывно фиксировать жизнь: записывать на диктофон разговоры жены, сына, коллег, снимать на камеру происходящее в доме и на работе. Болезнь прогрессирует и приобретает гротескное звучание: в герое просыпается тотальный контроль жизни, и он рабски запечатлевает каждый момент на пленку. Его квартира превращается в музей из непрожитой, застывшей в разговорах и фотографиях жизни, а сам он становится Экспонатом (его новое имя). Семья распадается, все его существо принимает вид устройства, запрограммированного на один и тот же алгоритм. Так, Людмила Стефановна изображает, как идея несправедливости, живущая в уме героя, способна запустить процесс расчеловечивания в «маленьком человеке». Гоголь предупреждает о том же. В «Записках сумасшедшего» Поприщин остро переживает социальную несправедливость, которая выражается в незначительности его чина. Не будь он бедным титулярным советником, у него был бы шанс жениться на Софи, дочери директора, в которую он влюблен. Однако знание о невозможности этого сводит его с ума: страстная мечта о высоком положении в свете навязчиво преследует героя и провоцирует в нем болезненные фантазии, в которых Поприщин мнит себя испанским королем. Так, процесс распада личности происходит, как показывают Гоголь и Петрушевская, когда человек становится заложником своего ума, рабом своего же внутреннего устройства.

Преемственность между авторами и наличие культурной традиции теперь очевидны, поэтому перейдем к паре художников — Кире Муратовой и Людмиле Петрушевской, которые вскрыли и отразили коды образа «маленького человека» нового тысячелетия.

Бывают странные сближенья, когда одновременно в свет выходят идейно близкие научные открытия или художественные произведения, раскрывающие определенную часть жизни. Так случилось в начале 21 века, когда в 2001 году режиссер Кира Муратова и писатель Людмила Петрушевская выпустили свои работы: фильм «Второстепенные люди» и сборник рассказов «Реквиемы». Интересно, что Муратова и Петрушевская видят в феномене «маленького человека» идентичные коды:

1. Мистические оккультные мотивы.
2. Трое в бермудском треугольнике отношений.
3. Погремушки, отвлекающие от несчастий.

Они и будут сейчас рассмотрены автором статьи.

Герои картины «Второстепенные люди» — персонажи яркие и незабываемые, представленные режиссером в образах врача, учителя, телохранителя, почтальона и сумасшедшего. По своей природе они — маргиналы и шуты. Им свойственны страсти, тяга к развращенности, злу.

Место, в котором живут герои фильма само по себе пропитано нечистым, напоминающим гоголевские хутора, где происходят странные, мистичные, страшные вещи. Например, почтальонша Вера — существо потустороннее, появляется в отрепьях, стоит на насыпи, где вокруг нее персонажи, напоминающие героев картин Босха, бегают за свиньей и пытаются ее поймать. Именно тогда она является врачу Анатолию на пути и сбивает с него. Вера становится мистическим злом, этакой сущностью, толкающей на убийство. Оно случается нелепым образом в духе

произведений Хармса. Жертвой становится один из братьев близнецов. Вера суеверно предрекает смерть второму брату, выстраивая необычные причинно-следственные связи («А ты знаешь, что такое близнецы? Они могут ссориться, ругаться и все такое. Но если Алексей узнает, что его брат мертв, он может умереть... Алексей проснулся от боли, а ты сам говорил, что у Васи получился перелом шейного позвонка»). У Муратовой всегда так: ее «маленькие люди» соединены не только с культурным пластом, но с чем-то непроявленным, взезным. Они не могут обойтись без сцен и страстей. Сама она о них и о фильме сказала так: «Это фильм о „второстепенных людях“. Они ничего не умеют толком. Но это-то и мило. Они якобы убийцы, телохранители, они слабые, страдающие, чувствительные... И все невпопад. Одним словом — возврат к теме „маленького человека“».

У Людмилы Петрушевской в сборнике «Реквиемы» «маленькие люди» также окружены ореолом таинственности, трагикомичности, а некоторые герои обладают сверхспособностями. Например, в рассказе «Найди меня, сон» у статистки Софочки специфическая память: она мгновенно и надолго запоминает любую информацию, а ее товарищ Михаил делится впечатляющей информацией, характеризующей его как медиума. В рассказе «Дом девушек» подруги филологи строят дом, который соседи клеймят проклятым и обходят стороной. Место, в котором девушки живут погрязло в суевериях и страхах («Многое происходило здесь, считалось, что соседки способны отравить крысиным ядом, напустить порчу, а уж „сглаз“ был на каждом шагу, им объясняли, в частности, многочисленные женские и детские болезни, а самое дорогое для каждого дома — поросенка — никому не показывали.»).

Интересно, что оба автора одновременно исследуют довольно специфический вид отношений — любовный треугольник. В произведениях Муратовой и Петрушевской он приобретает иное мистическо-ироничное звучание этакого бермудского треугольника, в котором может произойти все что угодно. «Довольно смешная и трагическая история произошла в пансионате издательства, где за одним столом посадили троих, что сблизает. Но трое разнополых, что настораживает, так как возможен треугольник», — пишет Петрушевская в рассказе «Найди меня, сон». Образовавшаяся троица, делает каждого по-своему несчастным: у Гузельки тонут надежды на женское счастье, у Михаила на курортный роман, а у Софочки на спокойный отдых. А в рассказе «Йоко Оно» описана типичная для телевизионного ток-шоу история, в которой две сестры родили от одного мужчины («...и когда мать Катя вернулась домой, то Зоря при всех, плача, закричала, что живет (сожительствует) с Ириным мужем Ильей и ребенок будет от него»). Семейная драма двух девочек подростков и их несчастной беспомощной матери Кати.

Кира Муратова с самого начала творческого пути (с фильма «Короткие встречи»), использовала именно треугольник, как форму отношений между героями. В рассматриваемом фильме есть разные треугольники. Один из них типичный любовный: между Верой и двумя братьями, о котором зритель догадывается вместе с врачом Анатолием («Любовь втроем — это всегда модно» — говорит он внезапно Вере). Другой экзотический: в нем происходит «борьба» за сердце прекрасного мужчины между подругой главной героини и обезьяной. Третий напоминает «треугольник Карпмана», где есть три роли: жертва, преследователь и спасатель. Именно эта форма взаимоотношений в фильме положена в основу общения «маленьких людей». Она провоцирует проблемы и последующие за ними убийства! Союз между Верой, убитым Виктором, врачом Анатолием — первый треугольник. В нем герои проходят каждую из ипостасей по Карпману. Чтобы игра продолжалась, врача сменяет сумасшедший мальчик. Так герои ходят по кругу. Параллельно подобная история происходит между учителем литературы, его телохранителем и физруком Булем. В нем, уставший от натиска Буля, учитель литературы решается убить ненавистного ему физрука, руками своего подчиненного.

Герои «треугольников по Карпману» лишены коварности и хладнокровия. Они, как показывает режиссер, способны на сострадание к своим обидчикам. Убийства происходят у них смешным образом, в духе произведений Хармса («Что теперь продают в магазинах»).

Для героев Петрушевской и Муратовой свойственно отсутствие ответственности и вызванные этим трагические обстоятельства. Петрушевская подчеркивает это ранним алкоголизмом, детьми-инвалидами в рассказе «Йоко Оно». Сестры с малых лет начинают вести разгульный образ жизни, и одну из них он приводит к самоубийству, другую к несчастной маргинальной жизни. Мать, не сумевшая подействовать на умы несовершеннолетних дочерей, как «маленький человек», ищет оправдания ранним беременностям и алкоголизму. Утешение она находит в рассказах приятельницы о том, что у хазар так издревле было принято, и пили хазары много, и рожали рано. Также она вспоминает Пушкина и его няню из «Евгения Онегина» («Подруга Оля, к которой несчастная Катя, почти дважды бабушка, в очередной раз приехала в командировку и с жалобой на судьбу, эта подруга Оля даже начала сплетать в утешение какую-то хитроумную сеть доказательств, что хазарки выходили замуж-то, то есть воспроизводили генофонд, очень рано раньше — но и русские тоже, вспомним того же Пушкина Евгения Онегина няню Татьяны — она вышла замуж в тринадцать лет, а муж был и того моложе, „мой Ваня“»). Такие высказывания, несмотря на их комичность, дают облегчение героини, ведь «маленьким людям» нужны погремушки. Об этом же говорит и Муратова. С первых кадров она подчеркивает это наносной верой в Бога: когда врач Анатолий спускается в комнату хозяйки от умирающего больного, он находит в зале икону, обрамленную мерцающей гирляндой. На фоне звучит «Отче наш». Героиня, расспросив у врача о диагнозе и прогнозах отчаянно выпивает из рюмки и прерывает молитву песней Шер «The power». Она дает ей большее утешение. А Вера, провозившись целый день с трупом в чемодане, от отчаянья, чуть не сдав себя полиции, вдруг слышит рассказ пассажира о том, что все, кто умер ночью прошлого дня — умерли кармической смертью, т.е. заслуженной. И героиня принимает это как знак. Здесь явно: «маленькие люди» слабы духом. Они либо поклоняются сиюминутным желаниям и чувствам, либо ударяются в выдумки или религии, чтобы только занавеситься от своих маленьких трагедий.

Так, «маленький человек» по Муратовой и Петрушевской не готов к ответственности даже за свою жизнь. Кира Георгиевна щадит героев: убитый Василий «оживает». Мистическое воскрешение объясняется каталепсией. Это счастливый конец для «маленького человека». У Петрушевской в сборнике «Реквиемы» все происходит иначе: она не снимает с них ответственности за содеянное, не берет на себя задачу разрешить их проблему, ее герои, выбрав определенный образ жизни, путь, доходят до дна и своего конца.

#### **Источники:**

Жучкова А. В. Статья «Нравственный аспект образа „Маленького человека“ в „Повестях покойного Ивана Петровича Белкина“».

Матевосян Е.Р. Тема «маленького человека» в творчестве Чехова и Горького: динамика классической традиции

Дмитрий Быков «Будет жить. „Второстепенные люди“, режиссер Кира Муратова». Журнал «Искусство кино» № 6, июнь 2001.

#### **Литература:**

Ямпольский М. Б. Муратова. Опыт киноантропологии. — 2-е изд., доп. — СПб.: Сеанс, 2015. — 544 с. — ил.

Людмила Петрушевская. Реквиемы. Издательство «Вагриус». Москва. 2001.

Людмила Петрушевская. Черная бабочка. Издательство: Амфора, 2008 г.

Гоголь Н.В. Собрание сочинений. Том третий. Повести. Государственное издательство художественной литературы. Москва. 1949.

**Ссылки:**

[1] Разговор глухих — прием, подчеркивающий разобщенность собеседников во время диалога. Герои буквально не слушают друг друга и отвечают либо нелогично, либо неуместно, либо по-своему воспринимают смысл фраз и коверкают идею. Этот прием призван отразить душевное состояние героев, образ их мышления, и показать, как далеки и разобщены люди друг от друга. Часто используется в комичном ключе.

---

# Формирование компонентов профессионально-педагогической культуры у специалистов дошкольной образовательной организации

**Койнова Д.С.**

Магистрант ИПиП  
Алтайского государственного  
педагогического университета,  
г Барнаул;

Научный руководитель: **Богославец Л.Г.**,  
к.п.н., доцент АлтГПУ

## Аннотация

В статье анализируются и рассматриваются характеристики основных компонентов профессионально- педагогической культуры специалистов дошкольной образовательной организации (далее- ДОО); уточняются виды педагогической деятельности в структуре компонентов профессиональной культуры.

**Ключевые слова:** ребенок дошкольного возраста, педагогическая культура, компоненты профессиональной культуры, ценности культуры, педагогическая деятельность.

В последние годы в период модернизации образования в Российской Федерации постепенно восстанавливается «пробел», «дефицит» в области профессионального развития и самореализации, самоактуализации педагога ДОО в профессии.

Проблема качества педагогических кадров рассматривается как приоритетная в документах, определяющих государственную политику в сфере образования: Федеральном законе от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральном государственном стандарте дошкольного образования; государственной программе «Развитие Образования»; национальном проекте «Образование на 2010-2024 годы» и др. В этих нормативно-правовых документах отмечается, что задачи государственной политики в сфере образования заключаются в формировании системы непрерывного обновления работающими педагогами своих профессиональных знаний, приобретения ими новых профессиональных навыков, формирования устойчивых позиций профессионально-педагогической культуры на платформе непрерывного образования, результативности действия методической службы ДОО.

В этой связи особую актуальность и значимость приобретает сегодня проблема совершенствования компонентов педагогической культуры специалистов ДОО, как меры и способа реализации их потенциальных творческих возможностей и способностей в индивидуально- профессиональной деятельности. [1]

Педагоги дошкольного образования решают разнообразные профессиональные задачи, которые отражают специфику их профессиональной деятельности.

В этой связи педагогическая культура специалиста ДОО включает ряд самостоятельных видов деятельности: учебно-методическую, познавательную-исследовательскую, воспитательскую, общественно-педагогическую.

В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Л.А. Новикова отмечают, что «педагогическая профессия

появляется с момента осознания необходимости передачи опыта одного поколения другому, она является также результатом деления умственного труда в человеческом обществе. По мере овладения опытом педагогической деятельности, знаниями, умениями, навыками воспитания и обучения педагог становится носителем педагогической культуры.» [2;3]

Рассмотрим и охарактеризуем более подробно компоненты педагогической культуры на основе анализа исследований В.А. Сластенина, И.Ф. Исаева.

Первый компонент педагогической культуры — аксиологический, содержит комплекс педагогических ценностей. Перед человеком, занимающимся педагогической деятельностью важным будет осмысление, оценка педагогической реальности и действительности, поиск решений в конкретных ситуациях взаимодействия с ребенком. Этот компонент педагогической культуры включает психолого-педагогические знания, уровень владения педагогической рефлексией, педагогический такт в общении, дружелюбие к детям и их родителям, потребность в самореализации.

Второй компонент профессионально-педагогической культуры — технологический и он представляет собой способ организации содержательной педагогической деятельности. Формирование этого компонента позволяет создавать, обрабатывать и закреплять в деятельности идеи, технологии, эталоны и нормы педагогической культуры. Технологическая характеристика педагогической культуры при качественной организации детских видов деятельности, культурно-образовательных практиках, реализации приемов и способов педагогического воздействия и взаимодействия в детском коллективе, индивидуально-творческого и диалогического подхода в работе с детьми.

Характеристики третьего компонента — творческого — создают платформу индивидуально-творческой деятельности, импровизации, оригинального решения педагогических задач и ситуаций. В структуре методической работы в ДОО организуются семинары-практикумы, мастер-классы, интенсив-проекты по развитию творческой индивидуальности педагогов.

Четвертый компонент педагогической культуры — личностный, включает интересы, возможности, потребности, способности педагога, его социальный и педагогический опыт, проявление социальной активности. При организации методической работы используются активные формы, способствующие профессиональному развитию педагогов, их способностей, минимизации профессиональных дефицитов: тренинги профессионального общения и взаимодействия, Конкурсы профессиональной направленности.

Таким образом, совокупность обозначенных компонентов педагогической культуры, их реализация в практической деятельности выступают внутренним содержанием культуры педагога ДОО.

Следует отметить, что поворот ДОО к ребенку и осуществлению нового личностно-ориентированного воспитания невозможен без изменения стиля мышления и поведения педагога, комплексного формирования и целенаправленного развития у него компонентов профессионально-педагогической культуры.

Именно принципы дошкольного образования, заложенные в нормативном документе — ФГОС ДО-[4] ориентируют педагогов на личностно-ориентированный, гуманистический фактор в деятельности воспитывающих взрослых и детей, на учет их потребностей, возможностей, инициатив, интересов и желаний в целостном образовательном процессе на основе деятельностного подхода.

### **Библиографический список**

1. Алещенко С.В. Развитие педагогической культуры как условие гуманизации воспитательной системы школы// Методист, –2011,- № 3.- с 50-53
  2. Слостенин В.А., Филипенко Н.И. Профессиональная культура учителя.- М.,- 1998
  3. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавания высшей школы, Учебное пособие.- М.- Белгород.: «Везелица»- 2000.- 120с.
  4. Концепция ФГОС дошкольного образования -М.; ТЦ "Сфера",- 2015.
-

# Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение

Егшатын Марина Ивановна  
Титова Елена Равилевна

Электронный образовательный ресурс — этот термин в настоящее время слышал каждый преподаватель. Это то, что требуют от педагога реалии сегодняшнего времени.

Необходимость внедрения электронно-образовательных ресурсов в образование растет с каждым годом. На первый план этот вопрос вышел во время глобальной пандемии, когда все учебные заведения были вынуждены перейти на дистанционное обучение.

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. Особенности таких ресурсов: интерактивность, использование гипертекста, использование мультимедиа, метаданные, адаптивность.

Чтобы электронное обучение проходило качественно нужно:

1. Четкая модель обучения. Преподаватель должен представлять, как проходит его урок, что ему нужно. Так же, как и в обучении в стенах учебного заведения.

2. Строгое следование рабочей программе. Все онлайн-лекции, лабораторные и практические занятия должны быть построены в рамках рабочей программы.

3. Адаптивность дистанционного обучения. Материал дисциплины должен учитывать индивидуальные особенности обучающихся. Необходимо отметить, что важным фактором для реализации данного обучения, является наличие площадки для реализации.

С появлением электронных образовательных ресурсов учить и учиться становится интереснее. Используя различные образовательные ресурсы, существенно расширяется возможности. Можно самостоятельно общаться с ровесниками из разных стран, заглянуть в любой источник, получить необходимую помощь для выполнения учебных заданий, провести различные эксперименты и тут же проверить свои знания.

Важной частью такого обучения является и техническое оснащение как педагогов, так и обучающихся. Формы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, используемые в образовательном процессе, находят отражение в рабочих программах по соответствующим учебным дисциплинам.

В обучении с применением технологий используются следующие организационные формы учебной деятельности: лекция, практическое занятие, лабораторная работа, контрольная работа, самостоятельная внеаудиторная работа.

Электронные образовательные ресурсы на сегодняшний день становятся одним из основных показателей развития образования. Использование электронных образовательных ресурсов раскрывает огромные возможности учебного процесса. Они могут обеспечить эффективность не только системы образования, но и работает на развитие общества в целом.

## Список использованных источников

1. Осин А.В., Калина И.И. Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах.



# Условия успешной работы с одаренными учащимися

Трубачева Марина Владимировна

Осознание важности этой работы каждым членом коллектива и усиление в связи с этим внимания к проблеме формирования положительной мотивации к учению.

Создание и постоянное совершенствование методической системы работы с одаренными детьми.

Включение в работу с одаренными учащимися в первую очередь учителей, обладающих определенными качествами:

- учитель для одаренного ребенка является личностью продуктивно реагирующей на вызов, умеющей воспринимать критику и не страдать от стресса при работе с людьми более способными и знающими, чем он сам. Взаимодействие учителя с одаренным учеником должно быть направлено на оптимальное развитие способностей, иметь характер помощи и поддержки;

- учитель верит в собственную компетентность и возможность решать возникающие проблемы. Он готов нести ответственность за принимаемые решения, и одновременно уверен в своей человеческой привлекательности и состоятельности;

- учитель считает окружающих способными самостоятельно решать свои проблемы, верит в их дружелюбие и в то, что они имеют положительные намерения, им присуще чувство собственного достоинства, которое следует ценить, уважать и оберегать;

- учитель стремится к интеллектуальному самосовершенствованию, охотно работает над пополнением собственных знаний, готов учиться у других, заниматься самообразованием и саморазвитием.

Учитель должен быть:

- увлечен своим делом;
- способным к экспериментальной, научной и творческой деятельности;
- профессионально грамотным;
- интеллектуальным, нравственным и эрудированным;
- проводником передовых педагогических технологий;
- психологом, воспитателем и умелым организатором учебно-воспитательного процесса;
- знатоком во всех областях человеческой жизни.

*Формы работы с одаренными учащимися:*

- творческие мастерские;
  - групповые занятия по параллелям классов с сильными учащимися;
  - факультативы;
  - кружки по интересам;
  - занятия исследовательской деятельностью;
  - конкурсы;
  - интеллектуальный марафон;
-

- научно-практические конференции;
  - участие в олимпиадах;
  - работа по индивидуальным планам.
-

## Развитие смешанного обучения в условиях цифровизации образовательного процесса школы

**Назарова Алла Васильевна,**  
учитель математики и информатики  
МБОУ СОШ № 29,  
г. Георгиевск, Ставропольский край, Россия  
E-mail: [alla-nazarova5@mail.ru](mailto:alla-nazarova5@mail.ru)

Развитие интеллектуальных и социальных способностей у обучающихся, необходимых для самостоятельной и ответственной жизни в окружающем мире — одна из важнейших задач учителя. Сделать это можно, повысив уровень успеваемости обучающихся и подготовив их к преодолению трудностей, с которыми они сталкиваются как в школе, так и за ее пределами.

Использование цифровых технологий в учебном процессе дает новые инструменты для развития образовательных учреждений и позволяет говорить о возможности цифровизации и персонализации обучения.

Персонализированное обучение — это модель образования, ориентированная на обучающихся, позволяющая им стремиться к достижению целей, исследовать проблемы, проявлять любопытство и находить решения. [3]

Педагог имеет возможность быть гибким в контроле и оценивании, подбирать учебные материалы для конкретного ученика с учетом его способностей, потребностей, опыта и уровня подготовки, получить неограниченный доступ к цифровым и интерактивным ресурсам.

Для персонализации учебного процесса наиболее эффективно применение технологии смешанного обучения.

«Смешанное обучение — способ организации образовательной программы, в котором учащиеся учатся: онлайн с элементами самостоятельного контроля учеником пути, времени, места и темпа обучения; с участием учителя в школе (лицом к лицу); способы обучения каждого ученика в рамках курса или предмета связаны, чтобы обеспечить интегрированный опыт обучения» (определение института Клейтона Кристенсена).

В России применение информационных технологий началось с 1980-х гг., но смешанное обучение впервые было реализовано в результате эксперимента, организованного в 2012-2013 учебном году компанией «Телешкола» совместно с ИД «Просвещение». В ходе эксперимента в 10 российских регионах прошли апробацию шесть моделей смешанного обучения с использованием материалов, разработанных «Телешколой», а также авторских материалов учителей [2].

Таким образом, технологию смешанного обучения можно рассматривать как технологию, которая позволяет более эффективно использовать преимущества очного и электронного обучения, сглаживать или взаимно компенсировать недостатки каждого из них.

Смешанное обучение — сочетание классической классно-урочной системы и онлайн-обучения. Две части смешанного обучения взаимосвязаны. То, что происходит в сети, не должно быть отделено от того, что происходит в классе. Работа в классе должна быть продолжением работы учащихся в интернете и наоборот. Задача учителя — соединить эти две составляющие. Результаты работы онлайн привнести в класс и на их основе построить занятия. А затем, пообщавшись с детьми лицом к лицу, поняв их проблемы, направить их работу в онлайн.

Изучение модели смешанного обучения позволяет увидеть необходимость в изменении существующей системы оценивания. Эффективно использовать критериальный подход в оценивании, то есть формулировать и объяснять ученикам те конкретные критерии, по которым учитель будет оценивать их работу по каждой теме. В ходе изучения материала применять формирующее оценивание, то есть обратную связь, которая поможет ученикам увидеть свои успехи и затруднения. По итогам изучения темы работать с констатирующим оцениванием, когда составляется набор заданий, охватывающих всю тему на разных уровнях глубины и сложности [1].

Таким образом, технология смешанного обучения в современной методике преподавания является наиболее эффективной и требующей дальнейшего изучения.

#### **Список использованных источников**

1. Андреева Н. В., Рождественская Л. В., Ярмахов Б. Б. Шаг школы в смешанное обучение.—М.: Буки Веди, 2016. —280 с.

2. Андреева Н.В. Практика смешанного обучения: история одного эксперимента // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 3. С. 20–28. doi:10.17759/pse.2018230302

3. Лях Ю. А., Модель организации персонализированного обучения школьников. [электронный ресурс] — Режим доступа. —URL: <https://orcid.org/0000-0002-1810-0689>

---

## **Информационные технологии, как средство повышения качества олимпийского образования**

**Абрамов Руслан Васильевич**

учитель физической культуры,  
МБОУ СОШ № 46 с УИОП, г. Сургут  
E-mail: [russk13@mail.ru](mailto:russk13@mail.ru)

**Абрамова Анастасия Владимировна**

учитель физической культуры,  
МБОУ СОШ № 46 с УИОП, г. Сургут  
E-mail: [abramova90-90@mail.ru](mailto:abramova90-90@mail.ru)

Олимпийское образование в начале текущего столетия приобрело всемирный характер и заняло реальное место в международном олимпийском движении, постепенно сложившись в особую образовательную сферу. Актуальность возникновения олимпийского образования определяется наличием целого ряда социальных проблем, которые действительно важны для современного общества:

- социальная дезадаптация молодёжи и отсутствие социально значимых целей, идеалов, перспектив;
- рост правонарушений, преступности, алкоголизма, наркомании среди детей, подростков и молодёжи, как следствие незанятости в социально-полезном творчестве;
- нарушение личного и общественного здоровья, нравственной устойчивости.

На этапе коренных преобразований в нашей стране возникла необходимость в поиске новых нетрадиционных источников образования, которые будут направлены на гуманизацию современного общества. Основной задачей гуманизации общества является приобщение молодежи к общекультурным ценностям — нравственным, моральным, духовным, эстетическим, интеллектуальным и т.д.

Для реализации задачи гуманизации общества не достаточно только новое содержание, но и необходимы новые формы и методы работы с учащимися школ. В первую очередь, речь идет о том, чтобы заинтересовать учащихся, сделать ее активным партнером процесса воспитания, субъектом развития собственной индивидуальности — разносторонне развитой, с гармоничной психофизической структурой. Импульсом, побуждающим молодежь к сотрудничеству в деле воспитания, может быть лишь такая программа и такие средства, которые они признают и одобряют, вызывающий у них общий интерес. К числу таких средств относится спортивная и общественная деятельность, которая является привлекательной для большей части современной молодежи.

С учетом этой ситуации ведется интенсивный поиск новых направлений в организации физкультурно-спортивной работы в школах, отвечающим требованиям сегодняшнего дня и способных решать ряд основных социально-педагогических задач, стоящих перед системой образования и физкультурно-спортивного движения России в настоящее время.

Все большее внимание, в этом плане, отводится олимпийскому образованию в школе. Однако, проведенные в последние годы исследования выявили значительные трудности в практическом решении проблем олимпийского образования учащихся — формирование у них системы знаний об олимпийском движении, приобщение к идеалам и ценностям олимпизма и т.д. Поэтому,

в настоящее время на первый план выходит проблема повышения эффективности этой деятельности за счет поиска новых форм, методов, средств ее осуществления и новых подходов к ее организации [2,3].

Современные приоритеты развития школьного образования определяет новая стратегия развития общества, основанная на знаниях и высокоэффективных технологиях.

Применение информационных технологий позволит решить многие проблемы и трудности этой системы образования, сделав процесс обучения более доступным и привлекательным [4].

Новое время требует новых подходов в образовании, новых технологий. Действительно, применение информационных технологий на уроках и занятиях «олимпийских знаний» даст возможность воздействовать на три канала восприятия человека: визуальный, аудиальный, кинестетический, а значит, будет способствовать эффективному усвоению учебного материала [1].

### **Список литературы**

1. Апатова Н.В. Информационные технологии в школьном образовании. — М.: издательство РАО, 1994. — 228с.

2. Атанасов Ж., 1977. Олимпийское движение и воспитание нравственно-эстетического отношения к спорту // Проблемы олимпийского движения: Сб. статей на рус. яз. (под ред. А.Солакова). — БОК, София Пресс, 1977, с. 125-138.

3. Столяров В.И. Олимпийское движение и воспитание молодёжи. — М., 1989. — 33с.

4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов системы повышения квалификации педагогических кадров/Е.С. Плат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров: Под ред. Е.С. Плат. — М.: издательский центр и Академия, 1999. — 224с.

---

## Защитное покрытие деталей из алюминия анодированием.

**Зацепин Алексей Сергеевич**

Магистрант кафедры ТТМиРПС

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ))

E-mail: [teh-mash.remontps@yandex.ru](mailto:teh-mash.remontps@yandex.ru)

Анодирование — это искусственное окисление алюминия и его сплавов, краситель внедряется в открытые поры алюминия на молекулярном уровне. Т.е. слой анодировки является неотъемлемой частью изделия, благодаря этому ее отслоение невозможно. Именно поэтому анодирование более стойко к ультрафиолетовому излучению и агрессивным средам, чем порошковая покраска.

Поверхность алюминия и его сплавов ввиду склонности к пассивации постоянно покрыта естественной окидной пленкой. Толщина пленки зависит от температуры окружающей среды и составляет обычно 2-5 нм. Коррозионную и механическую прочность алюминия можно увеличить в десятки и сотни раз, подвергая его электрохимическому оксидированию (анодированию).

Данный способ применим на деталях из марок сплавов 6060, АД31, 6063, АД0, 1050А, 1080А, 5005, а так же сплавы серии АМг, АМц, Д16, В95.

Толщина у оксидного покрытия может составлять от 5 мкм до 50 мкм.

Анодно-оксидные покрытия разделяют на следующие группы:

- защитные (9-40 мкм) — предъявляются требования только по коррозионной стойкости;
- защитно-декоративные (9-40 мкм) — важна не только коррозионная стойкость, но и внешний вид (сюда же можно отнести цветные и окрашенные покрытия);
- твердые (обычно >90 мкм) — в первую очередь нужна повышенная микротвердость поверхности. Могут также выполнять функцию электроизоляционных);
- электроизоляционные (40-90 мкм) — оценивается величина пробивного напряжения;
- тонкослойные (до 9-15 мкм) — используются, как правило, под окраску, либо для сохранения глянца поверхности после покрытия;
- эмталь.
- покрытия с комбинированными свойствами.

Процесс формирования анодного оксида протекает следующим образом. Если естественная оксидная пленка на металле недостаточно устойчива, то она после некоторого уплотнения за счет гидратации подвергается стравливанию либо пептизации. Пептизация может происходить за счет адсорбции частицами гидратированных анионов электролита (сульфат-ионы, оксалат-ионы) и вывода ими частиц оксида в раствор. Большое влияние на этот процесс оказывает напряженность электрического поля, так как только под его воздействием может происходить интенсивное внедрение анионов в естественную оксидную пленку.

Одновременно под пленкой оксида возникает электродекристаллизация металла. Этот процесс протекает интенсивно на активных участках поверхности (микровыступы, грани кристаллитов и т.п.).

Гидратируясь, часть ионов металла прорывает фронт растущих частиц оксида и переходит в электролит.

Другая часть расходуется на образование многоядерных гидроксо- и оксокомплексов с координационным числом «шесть». Такой процесс завершается образованием палочкообразных частиц коллоидной степени дисперсности (в сечении). Возникают частицы полиалюмодиаланов, т.е. частицы полимера гидрооксида алюминия, в котором проявляются водородные связи и связи через олгруппы (ОН-группы).

Рассмотренные процессы протекают непосредственно у поверхности металла, «под пленкой», через которую проникают анионы электролита и сорбируются на растущих (без отрыва в электролит) частицах. Заряженные частицы (палочкообразные, волокнистые мицеллы) ориентируются электрическим полем по нормали к поверхности металла. Отрицательные заряды мицелл, адсорбировавших анионы электролита, препятствуют их слиянию в сплошной поверхностный слой полимера.

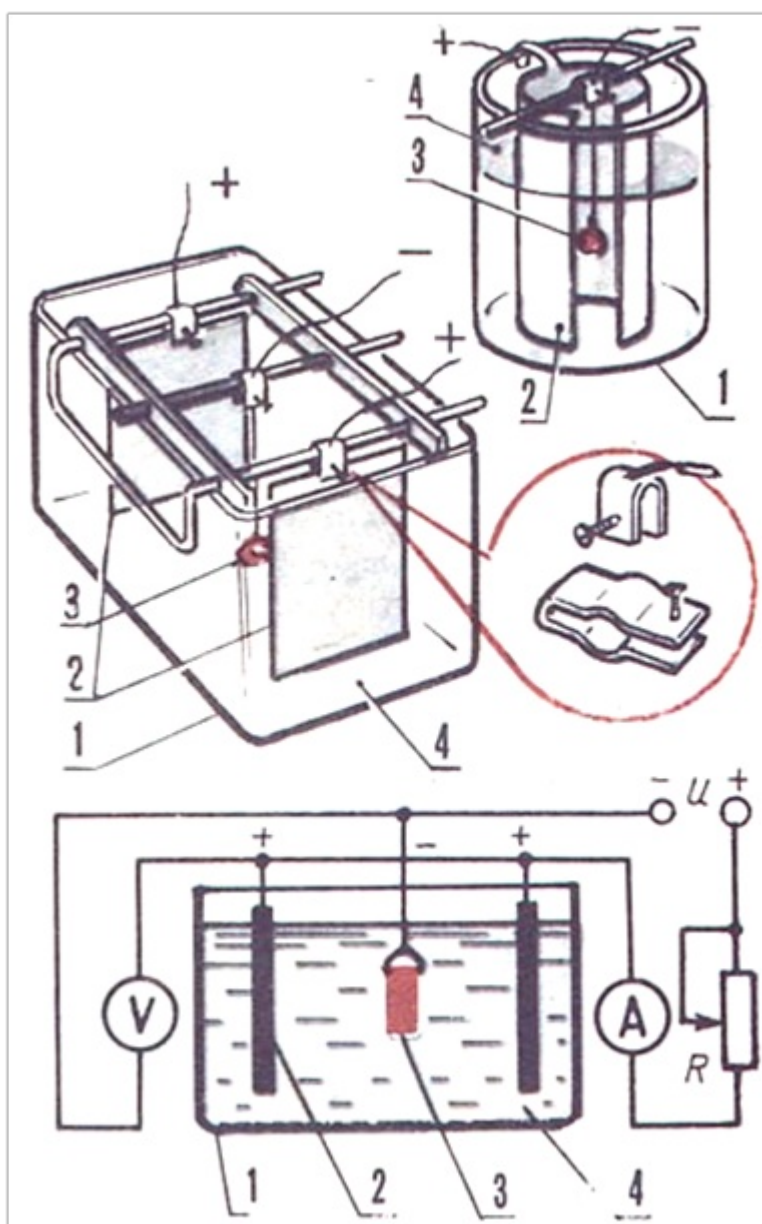


Рисунок 6.1 — Схема и оборудование для анодирования в водном растворе электролита: 1 — стеклянная емкость (ванна), 2 — катод(ы), 3 — анодируемая деталь (анод), 4 — раствор электролита.



---

Большое сходство кинетических характеристик окисления и электрофизических параметров оксидов уже давно ставит вопрос о едином механизме для всех способов окисления. Изложенным требованиям в полной мере отвечает только плазменная теория окисления.

Таким образом, если создать на поверхности алюминия плотную и толстую окисную пленку, этого будет вполне достаточно для торможения дальнейшей коррозии, что получается в процессе проведения анодирования алюминия.

#### **Список литературы**

1. Филяк М.М., Каныгина О.Н. Получение и исследование анодного оксида алюминия. // Учебное пособие. Оренбургский государственный университет | ЭБС АСВ. — 2014. —104
  2. Одынец Л.Л., Орлов В.М. Анодные оксидные пленки. — Л.: Наука, 1990. — 200 с.
  3. Юнг Л. Анодные оксидные пленки / Л. Юнг // Л. : Энергия, 1967 . — 232 с.
  4. Хенли В.Ф. Анодное оксидирование алюминия и его сплавов. Пер. с англ. /Под ред. Синявского В. С. — М.: Металлургия, 1986.
-

# УПРОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКОЙ

**Чуженькова Светлана Александровна**

Магистрант кафедры ТТМиРПС

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ))

E-mail: [teh-mash.remontps@yandex.ru](mailto:teh-mash.remontps@yandex.ru)

С целью улучшения качества деталей, предъявляются достаточно жесткие требования к их поверхностному слою. Как правило, используют различные упрочняющие методы обработки, в частности поверхностное пластическое деформирование.

Дробеструйная обработка относится к абразивно-струйным механическим способам обработки поверхности для удаления различных загрязнений и придания оптимальной шероховатости по показателю «глубина впадины» (отпечаток). Для оценки влияния развитости (шероховатости) поверхности под плазменное напыление использовано аналитическое выражение энергии активации, которой должны обладать поверхностные слои для обеспечения максимальной прочности сцепления напыленного износостойкого покрытия с основой детали. Данный вид обработки осуществляется с применением струи сжатого воздуха, которая захватывает дробь (частицы абразива) и перемещает в сторону подготавливаемой поверхности под плазменное напыление защитного покрытия из мелкодисперсного материала (порошка).

Дробеструйный наклеп (ДСН) — метод обработки поверхностным пластическим деформированием потоком частиц обрабатывающей среды — дроби (стальной, чугуновой, стеклянной и др., рис. 3.66). Частицы обрабатывающей среды — дробь — могут быть изготовлены из различных материалов различными методами (литье, вырубка, дробление, мехобработка), могут иметь различную форму и размеры (шары, рубленая проволока; диаметр: 0,025-5 мм). На изготовление дроби существует ГОСТ и технические условия. Требуемая скорость и направление движения потоку дроби сообщается струей сжатого воздуха или лопастями метящего устройства (ротора). Для осуществления процесса используют оборудование различной конструкции — дробеструйные и дробеметные установки. В качестве упрочняющего этот метод применяют для обработки преимущественно наружных поверхностей различной кривизны и протяженности. Отмечается, что при этом достигается толщина (глубина) наклепа до 0,5-0,7 мм, его степень составляет 20-40%, а образующиеся сжимающие остаточные напряжения достигают 900 МПа.



Рисунок 1 — процесс формирования упрочняющего слоя.

Наиболее существенными параметрами процесса являются скорость потока дроби, достигающая 7-80 м/с, диаметр отдельных частиц, угол атаки, расстояние до обрабатываемой поверхности и продолжительность воздействия на участок поверхности. Исследованию дробеструйной обработки посвящен ряд работ. В них большое внимание уделено физической сущности процесса, изучению основных его закономерностей, определению области рационального использования. Последнее и в настоящее время является актуальным, и многие работы, проводимые в этой области, отражают изыскание новых возможностей применения дробеструйной обработки, главным образом как средства повышения долговечности деталей машин. Создание основ теории процесса дробеструйной обработки относится к 1949 году и принадлежит специалистам нашей страны. В машиностроении наклёп используется для поверхностного упрочнения деталей. Наклёп приводит к возникновению в поверхностном слое детали благоприятной системы остаточных напряжений, влияние которых главным образом и определяет высокий упрочняющий эффект поверхностной пластической деформации (ППД), выражающийся в повышении усталостной прочности, а иногда и износостойкости. Для получения упрочненного наклёпом поверхностного слоя заготовку подвергают обработке различными видами ППД, например, обкатка роликами, дробеструйная обработка, поверхностное дорнование и др.

В конечном итоге на детали образуется слой сжимающих напряжений, благодаря которым продлевается срок службы детали

#### **Список использованной литературы**

1. Бобровский Н. М. Разработка научных основ процесса обработки деталей поверхностно-пластическим деформированием без применения смазочно- 73 охлаждающих жидкостей. — Тольятти: Тольяттинский гос. университет, 2008. — 170с
2. Торбило В.М. Силовое выглаживание / В. М. Торбило. // Совершенствование процессов абразивно-алмазной и упрочняющей технологии в машиностроении. — Пермь, 1983 — С. 57-60.
3. Попова В. В. Поверхностное пластическое деформирование и физикохимическая

обработка — М.: Машиностроение, 2013. — 99 с

4. Тамаркин М.А, Тищенко Э.Э, Лебеденько В.Г. Повышение качества поверхностного слоя деталей при обработке поверхностным пластическим деформированием в гибких гранулированных средах // Вестник ДГТУ, 2009. Т9. № 3(42)

## Повышение качества изделий путем использования СОЖ

**Силантьев Алексей Евгеньевич**

Магистрант кафедры ТТМиРПС

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ))

E-mail: [magistranttehmash@yandex.ru](mailto:magistranttehmash@yandex.ru)

Сегодня повышение качества изделий и длительности функционирования режущего инструмента, совершенствование технологии обработки металлов резанием относятся к первостепенным задачам производства. При применении СОЖ в процессе некоторых видов обработки существенно повышается стойкость инструмента, уменьшается количество неровностей поверхности, снижаются остаточные напряжения, тем самым повышая производительность.

Подача СОЖ поливом наиболее широко применяется на универсальных круглошлифовальных станках, что объясняется лишь простотой ее реализации. В настоящее время можно считать оправданным применение подачи СОЖ поливом только в единичном и мелкосерийном производстве.

При круглом наружном, внутреннем и плоском шлифовании периферией круга расход СОЖ должен быть не менее 8-10 л/мин на каждые 10мм длины контакта круга с заготовкой, при бесцентровом шлифовании –3-6 л/мин, плоском шлифовании торцом круга — 10-15 л/мин на каждые 10 мм ширины сегмента или кольца.

Подача СОЖ напорной струей аналогична схеме подачи СОЖ поливом; давление жидкости повышают до 1,0-1,5 МПа и более. Рост давления приводит к увеличению скорости потока СОЖ, что интенсифицирует отвод тепла от шлифуемой заготовки, способствует проникновению жидкости в зону шлифования.

Подачу СОЖ в распыленном состоянии применяют при абразивной обработке, главным образом на операциях заточки режущего инструмента, шлифовании крупногабаритных заготовок, а также на операциях, выполняемых ранее без смазочного материала.

Струйно-напорный внезонный способ подачи СОЖ наиболее эффективен из всех основных способов. СОЖ под давлением 3-10 МПа и более подают на рабочую поверхность шлифовального круга вне зоны резания через одно или несколько сопел. Неподвижные многоканальные сопла применяют при высоте шлифовального круга не более 50мм. Для кругов большей высоты применяют подвижные сопла с одним или несколькими выходными отверстиями. В этом случае охлаждение заготовки осуществляют дополнительно через обычное сопло поливом.

При подаче СОЖ гидроаэродинамическим способом энергия воздушных потоков, создаваемых вращающимся кругом, используется для повышения скорости движения жидкостного потока относительно рабочей поверхности круга и шлифуемой заготовки. С помощью специальных устройств активированный поток СОЖ направляется на рабочую поверхность круга с заготовкой. Расход СОЖ 5-8 л/мин за 10 мм длины контакта. В последнее время появилось много разновидностей гидроаэродинамического способа. Весьма эффективной оказывается подача СОЖ через торцовые насадки.

Во время подачи СОЖ в область резания снижается выделение тепла, поскольку уменьшается температура заготовки, инструмента и стружки, а также теплота деформации и трения.

Понижая температуру, СОЖ способствует увеличению стойкости режущего инструмента, уменьшению остаточного напряжения в заготовке, повышению качества и точности обработки, снижению шероховатости поверхности.

Уменьшение толщины срезаемого слоя и шероховатости на поверхности заготовки обусловлено понижением температурных деформаций материала и инструмента. При использовании СОЖ стружка равномерно завивается, так как разница температур с внутренней и внешней ее стороны уменьшается. Благодаря этому минимизируется приваривание стружки к лезвию инструмента и снижается сила резания.

### **Используемая литература**

1. Матвеевский Р. М., Лашхи В. Л., Буяиовский И. А. и др. Смазочные материалы : антифрикционные и противоизносные свойства. Методы испытаний. — М .: Машиностроение , 1989. — 217 с.
  2. Энтелис С. Г., Берлинер Э. М. Смазочно-охлаждающие технологические средства для обработки металлов резанием: справ. М.: Машиностроение, 1995. 496 с.
  3. Худобин Л. В., Бабичев А. П., Булыжев Е. М. [и др]. Смазочно-охлаждающие технологические средства и их применение при обработке резанием: справ. / под общ. ред. Л. В. Худобина. М.: Машиностроение, 2006. 544 с.
-

# ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ДИСПЕРСИЙ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПЕРЕДАЧ

**Бойцов Илья Владимирович**

Курсант 5 курса ФВА РВСН им. Петра Великого,  
Россия, г. Серпухов

Научный руководитель: **Гвозд И.И.**,  
к.т.н, доцент

Понимание физических механизмов и закономерностей, возникающих в процессе распространения сигналов в оптическом волноводе, приобрело особую актуальность в связи с решением одной из важнейших задач в сфере оптических телекоммуникаций — задачи уменьшения дисперсионных и нелинейных искажений оптических сигналов.

Интерес к новым способам ослабления деградации сигналов сильно возрос в последнее десятилетие из-за постоянно увеличивающихся объемов и, как следствие, скоростей передачи информации, ведь искажения из-за поляризационной модовой дисперсии растут пропорционально битовой скорости, а искажения из-за хроматической дисперсии — пропорционально квадрату скорости передачи.

Несмотря на большое количество публикаций, посвященных проблеме дисперсионных и нелинейных искажений сигналов, ряд важных фундаментальных вопросов оказываются неизученными. Данная статья позволяет восполнить этот недостаток, следовательно, необходимо рассмотреть основные виды дисперсий.

Межмодовая дисперсия — уширение светового импульса при распространении в волокне, связанное с различием времени распространения его компонент рис.1.

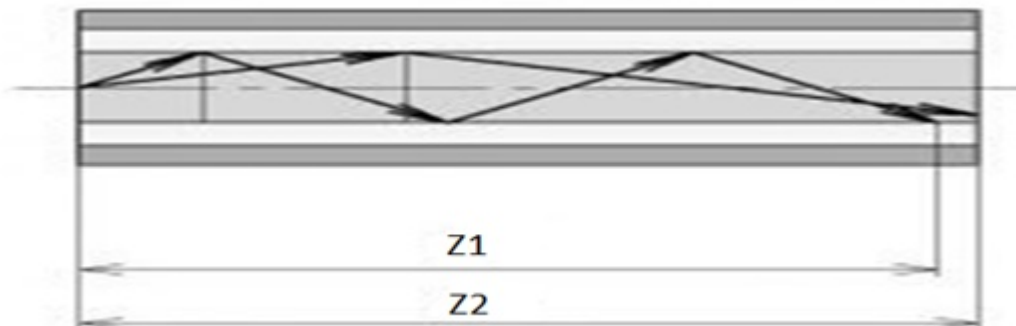


Рис.1. Явление временного запаздывания лучей разных мод в волоконных световодах

Лучи, падающие под углом, равным критическому углу  $\theta_{\text{кр}}$ , проходят в  $1/\sin\theta_{\text{кр}}$  раз большее расстояние, чем аксиальные лучи. Из-за большей длины пути, которые проходят эти лучи, они отстают от аксиальных лучей на интервал времени  $\Delta T$ , определяемый отношением:

$$\Delta T / T = 1 / \sin\theta_{\text{кр}} - 1, (1)$$

где:  $T$  — время распространения импульса вдоль волновода по кратчайшему пути;  $\Delta T$  — время задержки луча, распространяющегося под углом, близким к критическому.

Обратная  $\Delta T$  величина называется шириной спектра пропускания ( $1/\Delta T$ ) и определяет ширину

спектра модулирующего сигнала, который может быть передан по волокну с малыми потерями. Ширина спектра пропускания уменьшается с увеличением длины волновода. Максимальная скорость передачи информации в ОВ с малыми искажениями определяется шириной спектра пропускания модулирующего сигнала (в зарубежной технической литературе модулирующий сигнал называют электрическим сигналом).

Хроматическая дисперсия — зависимость групповой скорости распространения моды от длины волны передаваемого сигнала.



Рис.2. Хроматическая дисперсия вызывается различными длинами волны в источнике света

Расширение световых импульсов из-за хроматической дисперсии может быть скомпенсировано. Принцип компенсации заключается в том, что излучение проходит два участка: с положительной и отрицательной дисперсией. Световой импульс после прохождения отрезка волокна с положительной дисперсией расширяется т.к. его различные спектральные компоненты распространяются с разной скоростью. В результате импульс становится частотно модулированным: на фронте сосредоточены коротковолновые спектральные компоненты, а на спаде — длинноволновые компоненты. Это связано с тем, что в волокне с положительной дисперсией коротковолновые компоненты распространяются с большей скоростью, чем длинноволновые.

Во втором волокне с отрицательной дисперсией фронт импульса распространяется с меньшей скоростью, чем спад, и это приводит к сжатию импульса.

Волноводная дисперсия — это дисперсия реальных свето-водов, отличающаяся от дисперсии объёмной среды по причине наличия волноводной структуры, изменяющей эффективный показатель преломления моды.

Волноводная дисперсия обусловлена зависимостью эффективного показателя преломления от длины волны, что приводит к различию скоростей распространения частотных составляющих излучаемого спектра.

$$\tau_{\text{вол}}(\Delta\lambda, l) = \Delta\lambda * l * \frac{2n_1^2\Delta}{c\lambda} = \Delta\lambda * l * N(\lambda), \quad (2)$$

где:  $\Delta\lambda$  — ширина спектра источника излучения;  $l$  — длина световода;  $n_1$  — показатель преломления сердцевины;  $\Delta$  — относительный показатель преломления;  $c$  — скорость света в вакууме;  $\lambda$  — длина волны излучения.

Типичная зависимость удельной волноводной дисперсии кварцевого одномодового волокна от длины волны приведена на рис. 3.



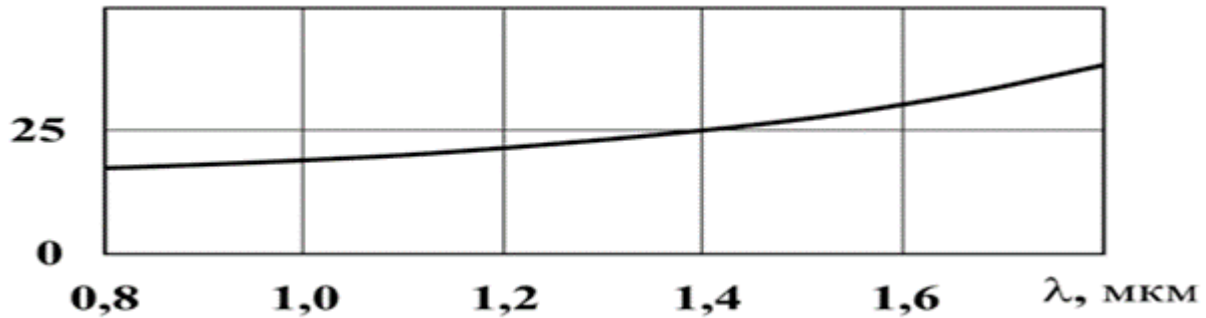


Рис.3. Зависимость удельной волноводной дисперсии кварцевого волокна от длины волны

Как видно из рисунка, удельная волноводная дисперсия  $N(\lambda)$  всегда больше нуля, т. е. положительная.

Вклад волноводной дисперсии зависит от:

1. Радиуса сердцевинки.
2. Разности показателей преломления сердцевинки и оболочки.
3. Числа оболочек.

При рассмотрении разновидностей дисперсий, были изучены различные виды дисперсий. Особенности их распространения является тот факт, что короткий световой импульс вводится в волокно в пределах числовой апертуры, но не вся энергия достигает конца оптоволокна одновременно. Разные моды переносят энергию по разным длинам. Таким образом импульс, распространяясь по разным длинам светового пути, в оптическом волокне вызывает модовую дисперсию, которая влияет на затухание сигнала. Хроматическая дисперсия происходит, потому что световой импульс имеет разные длины волн, за счет своего уширения и перемещается по волокну с различными скоростями. Хроматическая дисперсия также уменьшает уровень сигнала и искажает его. Волноводная дисперсия представляет собой одну из составных частей хроматической дисперсии, которая обусловлена определенной зависимостью распространения моды от величины длины волны. Этот специфичный вид дисперсии относится к числу важнейших в одномодовых волокнах.

Основными особенностями распространения дисперсии в волоконно-оптических линиях передач является тот факт, что она оказывает большое влияние на снижение уровня сигнала. При рассмотрении данного вопроса можно сделать вывод, что все виды дисперсий приводят к битовым ошибкам и перекрёстным помехам.

#### Используемая литература:

1. Гвозд И.И., Соловьёв В.В., Хрусталеv Р.Н. Теория электрической связи. Учебник (рек. ФГК ВОУ ВО «ВА РВСН»). — Серпухов: ФВА РВСН, 2019.
2. Биккенин Р.Р., Чесноков М.Н. Теория электрической связи. Учебное пособие для ВУЗов (рек. УМО в области телекоммуникаций). — М.: ИНФРА. М, 2016.
3. Ключев Л.Л. Теория электрической связи. Учебник. (Утв. МО) — М.: ИНФРА. М, 2016.
4. Убайдуллаев Р.Р. Волоконно-оптические сети. — М.: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2008.

## Россия может предложить альтернативную концепцию существующему миропорядку



**Самонкин Юрий Сергеевич**

Президент АНО «Евразийский Институт Молодёжных Инициатив»

г. Москва

E-mail: [samonkin.iura@yandex.ru](mailto:samonkin.iura@yandex.ru)

Вопреки заверениям о не расширении НАТО на восток, блок продолжает наступательный курс. Ответом на экспансию Запада может стать активизация ШОС и ОДКБ. Начнем с того, что НАТО создавалась для сдерживания СССР. После распада Советского Союза чиновники не сдержали обещание не расширяться на восток.

Озвученные до этого года предложения Москвы так и не были услышаны, что свидетельствует о том, что блок стремится включить Грузию, Молдавию, Финляндию и Швецию в свой состав. Мнение о том, что человечество переживает очередной этап трансформации, поддерживают не все. По крайней мере, заокеанский гегемон держится изо всех сил за уходящий в небытие порядок, когда он диктовал народам Земли собственную волю.

Североатлантический альянс направлен исключительно на сдерживание Москвы и подрыв ее безопасности. Конечно, сегодня в условиях экономического и продовольственного кризиса это выглядит нелепо. На протяжении всех 90-х годов НАТО стремилась к экспансии и расчленению России. И сейчас блок не хочет отходить от принципов однополярного мироустройства.

Проведя краткий экскурс в историю становления антисоветского военно-политического блока, я подошел к теме противодействия угрозам со стороны коллективного Вашингтона. На данный момент вопрос потенциального столкновения систем стоит как никогда остро.

Россия может предложить альтернативную концепцию, опираясь на интеграционные структуры Шанхайской организации сотрудничества и ОДКБ, куда входят такие страны, как Китай, Иран, Индия, и те, кто, собственно, пострадал от американской ковровой бомбардировки. Форум

в Самарканде показал, что у этих государств единое понимание многополярного вектора развития. Новый миропорядок уже формируется.

В настоящее время идёт смена системно-блоковых парадигм и диффузию институциональной матрицы, базирующейся на принципах ООН и раздела сфер влияния согласно устоявшимся нормам международного права.

В данной ситуации для того, чтобы к нам тянулись народы, мы должны не только быть первыми в научно-технической сфере, но и являться привлекательными экономически для инвесторов. Отвечать НАТО надо не с точки зрения военной экспансии, проведения учений на границе с западными странами, вооружения Кубы или вхождения в территориальные воды США, а с позиции поиска цивилизационного идеологического смысла.

### **Список Использованной Литературы**

1. Глазьев Сергей Юрьевич «Победить в Войне, предотвратить войну», аналитический доклад Изборскому клубу. Москва, 2014 , [с 6-12]

2. Глазьев Сергей Юрьевич «Украинская Катастрофа. От Американской Агрессии к Мировой Войне» (Коллекция Изборского Клуба). Москва. Книжный Мир 2015- с352

3. Геополитика. Информационно-Аналитическое Издание (Тема выпуска Евразийский Союз, выпуск 13). Москва. Кафедра Социологии Международных отношений. Социологического Факультета МГУ им М.В.Ломоносова, 2011- с 112

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ В XIX-XX ВЕКЕ.

**Черепанцева Ирина Игоревна**

магистр,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»,  
г. Воронеж, Россия

**Ершов Богдан Анатольевич,**

Д-р истор. наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»,  
г. Воронеж, Россия

**Аннотация:** В статье рассматривается социально-экономическое и политическое развитие России в XIX-XX веке.

**Ключевые слова:** капитализм, страна, экономика, политика, промышленность, мануфактура, предпринимательство.

## SOCIO-ECONOMIC AND POLITICAL DEVELOPMENT OF RUSSIA IN THE XIX-XX CENTURIES.

Cherepantseva I.I.<sup>1</sup>

Ershov B.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Cherepantseva Irina Igorevna — Master, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia*

<sup>2</sup>*Ershov Bogdan Anatolyevich, Doctor of History Sciences, Professor, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia*

**Resume:** The article deals with the socio-economic and political development of Russia in the 19th-20th century.

**Key words:** capitalism, country, economy, politics, industry, manufacture, entrepreneurship.

В конце XIX — начале XX вв. мир вступил в новую фазу своего развития. В передовых странах Запада капитализм достиг империалистической стадии. Россия относилась ко «второму эшелону» стран, вступивших на путь капиталистического развития. За последние сорок лет Россия добилась значительных успехов в экономике и промышленности. Был проделан путь, на который странам Запада потребовалось больше века. Причиной этому способствовал ряд факторов: использование опыта и оказание помощи развитых капиталистических стран, а также экономическая политика правительства. В результате этого Россия вступила в стадию империализма почти одновременно с передовыми странами запада. [1]

После промышленного подъема 1890-х годов в России произошел экономический кризис 1900-1903 гг., а затем депрессия 1904-1908гг. В 1909-1913гг. экономика страны сделала резкий скачок, объем промышленного производства вырос в 1,5 раза. На эти же годы пришелся ряд необычайно урожайных лет, что придало экономическому развитию страны прочную базу. Монополизация российской экономики получил новый импульс. Кризис, возникший в начале века, ускорил процесс концентрации промышленного производства. В это же время происходило развитие акционирования предприятий. В итоге, на смену предпринимательским объединениям 1880-1890-х годов пришли мощные монополии — в основном картели и синдикаты. Одновременно

шло укрепление банков и образование банковских групп, которые в свою очередь укрепляли связи с промышленностью, в результате возникали новые объединения: концерны и тресты. Экспорт капитала из России не получил особого размаха, так как был недостаток финансовых ресурсов, а так же необходимость освоения огромных колониальных районов империи. Россия включилась в передел сфер влияния в мире, но при этом наряду с интересами российской буржуазии значительную роль играли военно-феодалные устремления царизма.[2]

В начале XX в. Россия была среднеразвитой аграрно-индустриальной страной с выраженной многоукладностью экономики. Вместе с тем в экономике страны большой удельный вес принадлежал различным раннекапиталистическим и полуфеодалным формам хозяйства: от мануфактурного, мелкотоварного до патриархально-натурального. Все также продолжает деятельность Российская деревня, а именно: помещичье землевладение, крестьянское малоземелье, община с ее переделами и т.д. Здесь произошли определенные изменения, в части расширения посевных площадей, росте валовых сборов сельскохозяйственных культур, повышении урожайности, однако в целом аграрный сектор разительно отставал от промышленного, и это отставание все более принимало форму острейшего противоречия между буржуазией и феодальными пережитками. [2]

К началу XX века в экономике России преобладала буржуазия, но до середины 90-х годов не играла самостоятельной роли в общественно-политической жизни страны. Долгое время буржуазия оставалась аполитичной и консервативной силой. Дворянство сохранило свою экономическую силу. К 1905 году было сосредоточено свыше 60% всего частного землевладения и было важнейшей социальной опорой режима. Класс наемных рабочих также был неоднороден и часть из них сохраняла еще связь с землей и хозяйством. Ядро класса составлял фабрично-заводской пролетариат, причем примерно 80% было сосредоточено на крупных предприятиях.[2]

В 1905 г. высшими государственными органами в стране являлись: Государственный Совет и Сенат. Исполнительная власть осуществлялась 11 министрами, деятельность которых координировалась комитетом министров, который в свою очередь характера Кабинета министров, так как каждый министр был ответственен только перед царем Николаем II и выполнял его указания. Неограниченность царской власти проявлялась во всевластии чиновников и полиции, обратным эффектом такого положения являлось гражданское и политическое бесправие народных масс. Во многих районах России социальный гнет, отсутствие прав и свобод граждан дополнялись национальным гнетом, который проявлялся по-разному, в зависимости от уровня социально-экономического, политического и культурного развития того или иного региона. Следует отметить, что уровень жизни русского народа был средним, а чаще и ниже него.

Например, в Украине, Польше, Прибалтике угнетение проявлялось в стремлении к унификации местных условий и их специфики с общероссийскими устройством. В остальных регионах страны, где существовали полуфеодалные методы эксплуатации, процветал административный произвол. Царизм ущемлял права, сеял недоверие и вражду между нерусскими народами. Все это породило национальный протест, и растущую эмиграцию из России.[3]

Политическое развитие в России оставалось одним из последних оплотов абсолютизма. Власть царя не ограничивалась законами или выборными органами и определялась как «самодержавная и неограниченная». Вступление на престол Николая II возродило надежды на продолжение буржуазных реформ. Царю шли различные земские петиции на расширение прав, возможностей земств. Однако, правительство всячески препятствовало созданию в стране политических партий, выступало против введения законодательных ограничений царской власти и запреты на расширение земств.[3]

Еще одним направлением Николая II стало развитие курса на сохранение привилегий

дворянства. Начались расширения полномочий бюрократии и полиции. Практиковались внесудебные расправы, аресты и репрессии. Все это привело к тому что начался подъем рабочего движения и формирование революционной ситуации в стране. Репрессии не могли предотвратить выступления рабочих, в итоге, правительство перешло к политике «полицейского социализма», инициатором которой стал С.В. Зубатов. Однако данная политика не увенчалась успехом и рабочие продолжали принимать участие в политических действиях и забастовках. Несмотря на то, что создание политических партий всячески пресекалось в России в 1900 году была создана Российская социал-демократическая рабочая партия (РСДРП). В это же время в свет выходит газета «Искра», которую возглавил В.И. Ленин. Но из-за расхождений мнений в редакции произошел раскол на две группировки: большевики и меньшевики. В свете этих событий на съезде РСДРП были предложены две программы: минимум и максимум, и если в первой были включены задачи буржуазно-демократической революции, то в программа максимум определяла установление диктатуры пролетариата. В итоге, большевики оказались в большинстве на выборах в руководящий орган партии. После этих выборов они стали называться большевиками, а их противники внутри партии меньшевиками.[3]

***Вывод/Output:***

Модернизация проходила в экономической сфере, но в политической и социальных сферах особых изменений не происходило. Были актуальны крестьянские, рабочие вопросы, отсутствовала демократизация политических процессов, а так же доступность к управлению делами в обществе всех слоев населения.

***Список литературы/ References:***

1. А. Левандовский: История России XIX века, 2003 г., 271с.
2. М. Шумилов: История России: Конец XIX — начало XX века: Учебное пособие. 2005г., 640 с.
3. Б.В. Леванов, В.А. Корнилов, В.В. Рябов : История России XIX-XX вв. : Учебное пособие 2008 г. 605 с.

## Вознаграждения автора за служебное изобретение и служебную полезную модель

**Мельчаева Ольга Анатольевна**

Студент магистратуры РГАИС, Россия, г. Москва

E-mail: [olgamelchaeva@gmail.com](mailto:olgamelchaeva@gmail.com)

Научный руководитель: **Ревинский Олег Витальевич**

к.ю.н. профессор. Кафедра патентного права и правовой охраны средств индивидуализации РГАИС, Россия, г. Москва

В настоящее время вопросы, связанные с выплатой вознаграждения работнику, являющемуся автором служебных изобретений и служебных полезных моделей, являются актуальными и требующими детального рассмотрения и регулирования, так как российское законодательство в области интеллектуальной собственности не позволяет в полной мере разрешить все проблемные вопросы, возникающие в отношении выплат работодателем работнику таких вознаграждений.

На практике нередко возникают проблемы, связанные с определением справедливых размеров вознаграждения при заключении между работодателем и работником, являющимся автором, договора, с включением при заключении трудового договора такого вознаграждения за служебное изобретение и служебную полезную модель в состав заработной платы работника без указания конкретной суммы, которая приходится на вознаграждение, и отсутствием в этой связи как таковой выплаты самого вознаграждения работнику.

В российском законодательстве вопросы вознаграждения авторам регулируются ГК РФ и Постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1848 «Об утверждении Правил выплаты вознаграждения за служебные изобретения, служебные полезные модели, служебные промышленные образцы» [1] (далее — Постановление Правительства, Правила). Ст. 1370 ГК РФ устанавливает, что при соблюдении работодателем и работником определенного порядка, указанного в статье, и, что если работодатель получает патент, принимает решение о сохранении информации о изобретении, полезной модели в тайне, или передает право на получение патента другому лицу, или не получает патент по поданной им заявке по зависящим от него причинам, то в таком случае работник будет иметь право на вознаграждение. При этом размер вознаграждения, условия и порядок его выплаты работодателем определяются договором между ним и работником, а в случае спора — судом. Причем, такой договор может быть заключен на любых условиях, которые согласуют работодатель и работник при соблюдении принципа возмездности договора. Таким образом, размер вознаграждения в договоре может быть согласован любой, как например, 100 рублей.

В свою очередь Постановление Правительства [1] определяет, что установленные Правила не распространяется на случаи заключения работодателем и работником договора, устанавливающего размер, условия и порядок выплаты вознаграждения. Для случаев, когда такой договор отсутствует между работодателем и работником, Правила [1] устанавливают размеры вознаграждения, основываясь на средней заработной плате работника, являющегося автором служебного изобретения, служебной полезной. Такой подход связан с некоторыми сложностями расчета вознаграждения, например, в случаях, когда автор уволился или находится в отпуске по уходу за ребенком.

Возникающие споры в отношении определения размера вознаграждения автору, условий и порядка его выплаты, разрешаемые в судах, в основном являются неоднозначными. Так, Определением Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 05.06.2020 № 78-КГ20-1, 2-5974/2018 [2] было установлено, что трудовой договор между работодателем и работником, содержащий положения о том, что вознаграждение автора учтено при определении уровня заработной платы работника, не должен рассматриваться как договор, регулирующий размер, условия и порядок выплаты вознаграждения, поскольку данное положение трудового договора не содержит указания на размер, условия и порядок выплаты авторского вознаграждения. Однако, в Определении Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 25.06.2020 по делу N 88-13485/2020 [3] указывается, что если договор содержал положения, определяющие, что выплачиваемая по настоящему договору заработная плата является полным и достаточным вознаграждением за приобретение и использование работодателем исключительных прав на интеллектуальную собственность, созданную работником в период его работы в компании, заработная плата работнику была выплачена в полном объеме, а значит, вознаграждение за служебные изобретения и служебные полезные модели было получено полностью.

В настоящее время, по мнению отечественного специалиста Э.П. Гаврилова [4], существует необходимость разработать систему обязательных (императивных) ставок, которые должны быть минимальными. При этом такая система ставок должна применяться и в случае, когда между работодателем и работником, являющимся автором, заключен договор, регулирующий размер, условия и порядок выплаты вознаграждения, и в случае, когда такой договор между работодателем и работником отсутствует.

Так, в Республике Беларусь действует Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 июля 2022 г. № 435 о реализации закона Республики Беларусь от 6 января 2022 г. № 152-з «Об изменении закона Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» в Постановление Совета Министров Республики Беларусь 6 марта 1998 г. № 368 [5], которое определяет минимальные размеры, порядок и условия выплаты вознаграждения или компенсации работнику, являющемуся автором, за создание и использование служебного изобретения и служебной полезной модели. При этом расчет таких минимальных размеров вознаграждения осуществляется исходя из базовой величины. Базовая величина Республики Беларусь является экономическим показателем, который определяет абстрактную ценность покупательской способности денег, не связанную с оценкой каких-либо конкретных материальных или нематериальных благ. Такой подход расчета вознаграждения автору позволяет определить размер вознаграждения в корреляции с покупательской способностью денег, где учитывается инфляция, деноминация и пр., а также позволяет рассчитать вознаграждения для любых случаев автора, в том числе, когда он уволился, находится в отпуске по уходу за ребенком.

В отношении рассмотрения законодательства Российской Федерации видится возможным предложить включить в Правила [1] положения, устанавливающие минимальный размер вознаграждения автора для случаев, когда заключен работодателем и работником договор, устанавливающий размер, условия и порядок выплаты вознаграждения. Кроме того, видится необходимым предложить применить для определения вознаграждения в соответствии с Правилами [1] минимальный размер оплаты труда (МРОТ). МРОТ учитывает величину прожиточного минимума и также отражает экономическую ситуацию и покупательскую способность денег в отношении работников.

#### **Список литературы**

---



1. Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1848 «Об утверждении Правил выплаты вознаграждения за служебные изобретения, служебные полезные модели, служебные промышленные образцы»

2. Гаврилов Э.П. «Право автора служебного изобретения на вознаграждение» // Патенты и лицензии. 2019. № 2. С. 48 — 55

3. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 05.06.2020 № 78-КГ20-1, 2-5974/2018

4. Определение Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 25.06.2020 по делу N 88-13485/2020

5. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 июля 2022 г. № 435 о реализации закона Республики Беларусь от 6 января 2022 г. № 152-з «Об изменении закона Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» в Постановление Совета Министров Республики Беларусь 6 марта 1998 г. № 368.

*Для заметок:*

---