

*Юдин Геннадий Вячеславович
Красовская Софья Владимировна
Васягина Татьяна Николаевна
Горбатов Игорь Александрович
Рыжова Ирина Михайловна*

НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ РОССИИ С СУВЕРЕННОЙ ЭКОНОМИКОЙ – «ЭКОНОМИКОЙ ПРЕДЛОЖЕНИЯ»

Аннотация: президент РФ В.В. Путин на петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ–2023) представил новую концепцию развития страны с суверенной экономикой. В этот раз президент не только расставил акценты и выделил приоритеты, сколько подвёл теоретико-методический базис под анонсированную модель. Президент ответил на фундаментальный вопрос: как и каким образом будет строиться новая российская экономика – «экономика предложения».

Речь идёт о переходе на качественно новый уровень развития – к суверенной экономике, которая не только реагирует на рыночную конъюнктуру и учитывает спрос, а сама формирует этот спрос.

Такая экономика часто называется «экономикой предложения» и предполагает масштабное наращивание производственных сил и расширение сферы услуг, повсеместное создание новых современных индустриальных мощностей и целых отраслей, в том числе по тем направлениям, «...где мы пока не проявили себя должным образом, но возможности для этого – научные возможности, творческий потенциал, у нас, конечно, имеются» – именно так описал В.В. Путин контуры новой модели развития.

Главным принципами станут: ориентированность системы образования на трудоустройство выпускников; расширение предпринимательской активности; повышение привлекательности России как государства центральной юрисдикции для ведения глобального бизнеса и недопущения

выкачивания средств из страны за рубеж; обеспечение роста инвестиций; максимальное распространение системы «бережливого производства»; автоматизация и освоение технологий искусственного интеллекта (ИИ).

Эксперты назвали непосредственных «строителей технологического суверенитета страны»: для его достижения потребуются специалисты по искусственному интеллекту, блокчейну и роботизации.

Ключевые слова: модель развития России, реформа образования в год педагога и наставника 2023, реформа образования, искусственный интеллект, блокчейн, роботизация, Четвёртая промышленная революция, авиамодели, дроны, квадрокоптеры, обучение полётам, новые предметы в школе, уроки труда в школе.

Abstract: at the St. Petersburg International Economic Forum (PIEF–2023), the President of the Russian Federation V.V. Putin presented a new concept for the development of a country with a sovereign economy. This time, the president did not as much emphasize and highlight priorities, as he summarized the theoretical and methodological basis for the announced model. The President answered the fundamental question: how and in what way will the new Russian economy be built – «the economy of supply».

We are talking about the transition to a qualitatively new level of development – to a sovereign economy that not only reacts to market conditions and takes into account demand, but also forms this demand.

Such an economy is often called the «supply economy» and presupposes a large-scale increase in production forces and the expansion of the service sector, the widespread creation of new modern industrial facilities and entire industries, including in those areas "... where we have not yet proven ourselves properly, but there are scientific opportunities, creative potential that we have, of course» – that's how V.V. Putin described the contours of the new development model.

The main principles will be: orientation of the education system on employment of graduates; expansion of entrepreneurial activity; increasing the attractiveness of

Russia as a state of central jurisdiction for conducting global business and preventing the transfer of funds from the country abroad; ensuring investment growth; maximum spread of the «lean production» system; automation and mastering of artificial intelligence (AI) technologies.

Experts named the immediate «builders of the country's technological sovereignty»: to achieve it, experts in artificial intelligence, blockchain and robotics will be needed.

Keywords: *Russia's development model, education reform in the year of the teacher and mentor 2023, education reform, artificial intelligence, blockchain, robotic automation, the Fourth Industrial Revolution, aircraft models, drones, quadrocopters, flight training, new subjects in school, labor lessons at school.*

Новая концепция развития России с суверенной экономикой – «экономикой предложения» (Выступление президента Путина В.В. на петербургском международном экономическом форуме ПМЭФ 2023).

В. Путин ответил на фундаментальный вопрос: как и каким образом будет строиться новая российская экономика – «экономика предложения».

В своих выступлениях на ПМЭФ президент РФ В.В. Путин традиционно говорит о достижениях и изменениях в экономической политике. Но в этот раз президент не столько расставил акценты и выделил приоритеты, сколько подвёл под анонсированную модель теоретико-методический базис.

«Речь идёт о переходе на качественно новый уровень развития – к суверенной экономике, которая не только реагирует на рыночную конъюнктуру и учитывает спрос, а сама формирует этот спрос. Такая экономика часто называется «экономикой предложения» и предполагает масштабное наращивание производственных сил и сферы услуг, повсеместное укрепление инфраструктурной сети, освоение передовых технологий, создание новых современных индустриальных мощностей и целых отраслей, в том числе по тем направлениям, где мы пока не проявили себя должным образом, но возможности для этого – научные возможности, творческий потенциал – у нас, конечно, имеются» – именно так описал В.В. Путин контуры новой модели развития

(<https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/06/19/981092-kak-budget-rabotat-predstavlenaya-putinym-novaya-model-razvitiya-rossii>).

Концепция предельно проста и логична. Ставится задача, с одной стороны, создать экономический рост через максимальное расширение производства качественных и современных товаров и услуг, с другой – обеспечить рост качественного предложения ростом качественного спроса. Последнее будет достигаться за счёт насыщения рынка труда квалифицированными, хорошо оплачиваемыми кадрами и, в целом, повышением материального благосостояния населения. «Россия должна стать экономикой высоких заработных плат» – подчеркнул президент.

Ключевым индикатором соблюдения баланса является инфляция. Умеренный рост цен будет означать, что макроэкономическая стабильность не нарушается, а доходы населения не «съедаются». «Нам важно одновременно добиться высоких темпов экономического роста и сохранить динамику цен вблизи целевого значения в 4%. Сдерживание роста цен сегодня – это не только задача Банка России, но и оценка качества работы Правительства РФ по стимулированию роста предложения» – отметил В.В. Путин. «Достигаться это будет с помощью повышения эффективности расходов и распространения «бережливого производства».

Таблица

Шесть направлений реализации «экономики предложения» – модель управления экономикой России (В.В. Путин)

Первое направление	Развитие занятости и совершенствование ее инфраструктуры. Путин В.В. для этого предложил несколько шагов. «Одним из главных принципов системы образования станет практико-ориентированность на трудоустройство выпускников. Качество их занятости будет выступать для учебных заведений: колледжей, вузов, университетов одним из главных показателей их эффективности. На основе такого подхода «выполнения KPI по трудоустройству» предлагаю сформировать рейтинги учебных заведений профессионального образования», – предложил В. Путин. «Кроме этого, акценты будут сделаны на повышение квалификации сотрудников, гарантию их трудоустройства на более высокую позицию после получения новых знаний и навыков и переподготовку кадров» – отметил В.В. Путин
--------------------	---

Второе направление	Расширение предпринимательской активности. Президент В.В. Путин выделил несколько аспектов: распространение инструментов социального контракта для поддержки людей, которые готовы начать своё дело, расширение программы зонтичных поручительств для повышения кредитования промышленного бизнеса, помочь сектору МСП ⁺ (компаниям, которые выросли из малого бизнеса, но ещё находятся на стадии становления, по-настоящему крупным предприятиям), снижение административного и уголовного давления на бизнес. Одно из важных нововведений – воссоздание рейтинга качества делового климата для уравнивания РФ с другими странами. «Напоминаю: раньше для оценки условий ведения бизнеса в какой-либо сфере мы использовали рейтинги Всемирного Банка и, кстати, достигли в этом неплохих результатов. Здравый смысл, стимулирующий конкуренцию, в таком рейтинге, конечно, есть, не нужно от этой идеи отказываться», отметил Президент
Третье направление	Повышение привлекательности России, как страны с центральной юрисдикцией для ведения глобального бизнеса и недопущения выкачивания средств за рубеж. «У каждого бизнесмена есть незыблемое право распоряжаться прибылью, имуществом по своему усмотрению. Но ситуация, когда средства зарабатываются в России, а затем оседают на заграничных счетах, несёт очевидные и часто неприемлемые не только для государства, но и для самого российского бизнеса, риски» – подчеркнул президент. «Предпринимателя надо ориентировать на то, чтобы хранить и вкладывать деньги в своей стране. Акционерам надо отказаться от структурирования бизнеса с ключевыми активами России через зарубежные, в том числе офшорные цепочки». В. Путин поручил ускорить возвращение активов в ключевых отраслях в российскую юрисдикцию, в том числе упростить процедуру перехода и регистрации в специальных административных регионах (САР)
Четвёртое направление	Четвёртый шаг реализации новой модели – обеспечение роста инвестиций. Главный приоритет – увеличение их притока в проекты по выпуску востребованной промышленной продукции для достижения технологического суверенитета. «Уже в текущем году объём таких инвестиций должен составлять не менее двух триллионов рублей, а до 2030 года он должен увеличиться в пять раз, до 10 трлн. рублей» – отметил президент. «При этом Россия не стремится к технологическому суверенитету в выпуске всех товаров и услуг. Страна готова выстраивать надёжные кооперационные цепочки, технологические партнёрства, прежде всего, с участниками объединений «ЕврАЗЭС», «БРИКС», «ШОС». – подчеркнул президент. В.В. Путин призвал перезапустить механизм инвестиционного налогового вычета, так и не получивший популярности в регионах из-за неоднозначного влияния на их доходы, а также раскрыть потенциалы финансового рынка. Серьёзным источником притока средств на рынок должны стать долгосрочные сбережения граждан
Пятое направление	Это максимальное распространение «бережливого производства». Прежде всего, это касается расширения нацпроекта «Производительность труда» на новые сектора и отрасли, в том числе в социальной сфере, а также усиление мандата Федерального центра компетенций (ФЦК). «Мы видим, как эта работа даёт результат (реализация нацпроекта), в том числе в оборонно-промышленном

	комплексе – позволяет быстро настроить выпуск вооружения и военной техники», сообщил В.В. Путин
Шестое направление	Автоматизация, роботизация и освоение технологий искусственного интеллекта (ИИ) в России ограничены в силу объективных причин, демографических процессов. «Предложение кадров на рынке труда будет ограниченным. В этих условиях нам крайне важно повысить темпы автоматизации добычающей, обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, транспорта, логистики, торговли и других сфер», – сказал В. Путин. «Для развития этого направления будет стимулироваться распространение беспилотников, производство промышленных роботов, производство российского софта, в том числе в сфере искусственного интеллекта (ИИ). Помимо этого, экономика и отрасли должны переходить на принципы платформенного управления – на основе данных. Такой подход должен применяться практически повсеместно в системе транспорта и связи, медицины, образования, в органах власти» – подчеркнул президент

Идеи современной денежной теории (СДТ).

«Элементы экономической политики, которые анонсировал президент, пересекаются с идеями «современной денежной теории (СДТ)», – отметил экономист, автор Telegram-канала Truevalue Виктор Тунев.

«Прежде всего, это управление инфляцией, и не только через снижение спроса, но и через предложение. Несмотря на ставку на развитие предпринимательства, главными инвесторами, судя по выступлению президента, станут бюджет и банки под поручительство ВЭБа» – полагает эксперт. «Банк России тоже уже «подписался» на послабления для банков, которые будут финансировать проекты по структурной трансформации экономики», – напомнил В. Тунев.

«Элементы СДТ действительно, видимо, нашли место в представлениях о новой экономической модели, – согласился главный экономист по России Bloomberg Economics Александр Исаков. – Но её базу составляют классические и протестированные прежними кризисами принципы: консервативный бюджет, независимая денежная политика с акцентом на импортозамещение. При этом если после 2014 года фокус импортозамещения был на товары агросектора и обрабатывающей промышленности, то сегодня он смещается на услуги: прежде всего, туризм, медицину и образование», – полагает Александр Исаков.

«Создавать экономику предложения будут в первую очередь, крупные компании, которые начнут привлекать на бирже капитал институциональных и розничных инвесторов», – полагает экономист. «Ограниченные доходы и растущие расходы бюджета, а также конечный размер ФНБ (фонд национальной безопасности), логически приведут правительство к необходимости рекомендовать компаниям финансировать инвестиции путём размещения акций и публичного долга, – прогнозирует А. Исаков. – В течение 2–3 лет мы увидим размещение на бирже акций, выкупленных у нерезидентов – иностранных компаний, организаций из ОПК, крупных госкомпаний, которые пока не размещались на рынке, – продолжил он. – Но инвестором последней инстанции продолжит оставаться Федеральное Правительство, которое будет с помощью субсидий и грантов финансировать инвестиции в инфраструктуру» – резюмировал он.

«Одним из неотъемлемых атрибутов всех вариантов СДТ является идея о предоставлении гарантированной занятости в общественном секторе, что также служит инструментом регулирования роста цен. Согласно теории, это помогает бороться с некоторыми проявлениями инфляции, связанными с чрезмерным повышением номинальных затрат, – отметил эксперт объединения экономистов «Новый курс» (New Deal) Даниил Григорьев. – В России такой механизм никем не предусматривается даже гипотетически», – подчеркнул он.

«Вряд ли можно назвать столь высокое внимание экономических властей к стороне предложения реминисценцией СДТ, – полагает макроэкономист НИУ ВШЭ Григорий Жирнов. – Все гораздо проще: современная мейнстримная экономическая наука говорит о том, что долгосрочный (структурный, потенциальный) темп роста экономики зависит только от совокупного предложения – от того, сколько физически экономика может производить товаров и услуг, – полагает он. – Поэтому для повышения потенциала экономики нужно работать с предложением. Все в рамках любого современного учебника по экономике», – резюмировал эксперт.

Александр Кубышкин, управляющий директор «Enfilade»: «Переориентация экономики на внутренний спрос – необходимая и ожидаемая мера, конечно, учитывая фазу распада глобально-экономической системы. Но вся система завязана на глобальный банковский сектор и долларовую ликвидность. Процесс дезинтеграции может вызвать огромное количество побочных непредсказуемых эффектов из-за большого количества переменных, влияющих на такие процессы. Но так как нынешнюю динамику не остановить, направление ресурсов на внутреннее развитие является единственным правильным решением», уверен он.

Эксперт объединения экономистов «Новый путь» Даниил Григорьев считает, что разговоры о переходе экономики, ориентированной на внутренний спрос, выглядят странно на фоне низких относительно мировых стандартов уровней МРОТ и пенсий. Говорит сама за себя и текущая ситуация с нехваткой кадров: для предприятий она не является веским аргументом для существенного поднятия зарплат. «Модель роста России была связана именно с экономикой на внешних рынках, и каким образом она перейдёт к новой модели, основанной на внутреннем спросе, пока остаётся непонятным», рассуждает экономист. «Более того, в России понятие дефицита кадров часто является эвфемизмом. Кадры, скорее, есть, но их нельзя дёшево купить. А вариант масштабного повышения зарплат даже не рассматривается, поскольку воспринимается как нечто на уровне фантазии из разряда «запуска печатного станка».

«Эксперты ЦБ РФ в росте зарплат, опережающих производительность труда, также видят инфляционную угрозу, с которой готовы бороться ужесточением ДКП», – напомнил эксперт Даниил Григорьев.

«Самый сложный вопрос – курс рубля», – считает экономист Виктор Тунев. «Пока мы не научились его стабилизировать и не сократили вечный отток капитала в невиданных для других стран размерах, трудно что-то сделать с инфляцией и с внутренним предложением. Как стабилизировать, и какой курс нужен – проблема, которая не имеет ни решения, ни понимания в экономическом блоке. Ещё сильны ложные ожидания, что слабый курс создаёт больше доходов.

Но дешевый рубль создает доходы только у традиционных экспортёров и – временно – у бюджета, а это инфляционный путь развития, противоречащий структурной трансформации» – резюмировал Виктор Тунев.

«Потенциал роста экономики от межотраслевого перетока занятых из менее производительных в более производительный секторы является высоким, – считает макроэкономист Григорий Жирнов, – но чтобы этот переток случился, одного переобучения будет недостаточно. Помимо этого фактора, важна внутренняя миграция (а для неё необходим ёмкий рынок современного жилья, инфраструктура и т. д.) и улучшение здравоохранения – состояние здоровья напрямую влияет на производительность труда. Кроме того, масштабные программы переобучения без активации инвестиционного процесса – бессмысленное мероприятие, ведь помимо предложения «человеческого капитала» (переобучения), нужно создать и спрос на этот человеческий капитал», – считает макроэкономист Григорий Жирнов.

Одной из очень продуманных особенностей дуального образования в немецкой школе (Германия) является: сначала выбор места работы (конкретный доход, компания, специализация, конкретный уровень социальных льгот, продолжение обучения). 96% молодёжи, прошедших дуальное обучение, получают работу, как правило, на выбранных предприятиях [2]. «Россия имеет потенциал наращивания инвестиций при разумном использовании кредитного плеча, – уверен управляющий директор «Enfilade Capital» Александр Кубышкин. – Как на государственном уровне, так и на уровне домохозяйств долги не несут структурного риска. Но необходимо учитывать два ограничивающих фактора. Во-первых, из-за плохой демографической ситуации, даже если такой сценарий получится реализовать, эффект эта политика будет иметь краткосрочный. Демография и уровень долгов являются двумя основополагающими факторами, определяющими долгосрочный экономический рост.

Во-вторых, необходимо решить проблему монетизации экспортной выручки, – предположил Александр Кубышкин. – Если экспорт сырья в Китай

ещё как-то уравновешивается огромными оборотными потребностями в импорте, то есть у вас есть механизм рециркуляции валюты, то экспорт в Индию за рупии сейчас камнем висит на шее», – резюмировал Александр Кубышкин.

Для достижения технологического суверенитета России потребуются, по мнению экспертов, специалисты в области искусственного интеллекта, блокчейна и роботизации.

Идеи технологий четвёртой промышленной революции (по мотивам книги Клауса Шваба «Технологии четвёртой промышленной революции»).

«Если у нас получится, мы сможем обеспечить благополучие более широких слоев населения, ослабить неравенство и восстановить доверие, нехватка которого создаёт политическую напряжённость и разлад в обществе» (Клаус Шваб, основатель и президент Всемирного экономического форума в Давосе, автор книги «Технологии Четвёртой промышленной революции»).

Аннотация:

Основные этапы человеческого развития связывают с изобретением механизма, кардинально меняющего качество жизни. В своё время ткацкий станок (с 1800 года), двигатель, электричество и интернет произвели глобальные изменения в привычном укладе. Сегодня мы являемся свидетелями так называемой Четвёртой промышленной революции, которая не просто делает нас сверхпродуктивными благодаря цифровым технологиям, но и может привести к переосмыслению самого понятия «человек разумный». Рассмотрим, какие «вызовы» бросает своему создателю искусственный интеллект (ии).

Новые технологии очень настороженно воспринимается обществом. Больше всего люди боятся, что: искусственный интеллект автоматизирует производство и часть людей останется без работы. «умные системы» и нейросети установят полный контроль над жизнью человека, и не останется никакой приватности. Государство и бизнес не будут учитывать социальную, культурную и экономическую обстановку, а станут руководствоваться исключительно финансовой выгодой.

Искусственный интеллект – это помощник и друг человека. Не стоит воспринимать его как претендента на ваше рабочее место. В рамках научно-технического прогресса какие-то специальности и профессии исчезают или трансформируются, но работа с данными и автоматизация создадут новые рабочие места.

Мы живём в удивительное время – в особенную эпоху современного мира. Инновационные технологии нового поколения широко внедряются во все сферы человеческого бытия прямо на наших глазах. Глубокое целенаправленное использование технологий больших данных, виртуальная и дополненная реальность, роботизация, «интернет вещей», адаптивные системы, био- и нейротехнологии уже давно перестали быть инновациями в классическом формализованном понимании, а, скорее, перешли в разряд тех явлений, которыми нам следует уверенно управлять.

Четвёртая промышленная революция, которую нам пророчили, оказывается, уже началась. Прошлые экономические, политические и социальные системы стали неактуальными, мир принимает новые ценности, где живого человека активно вытесняют цифровые технологии. Как быть в это смутное непростое время школьникам, студентам – они не понимают, как выразилась В. И. Матвиенко «говорящую голову» вместо живого преподавателя; как быть бизнес-компаниям? Как отойти от парадигмы борьбы за инновационность и внимание клиента и глобальной интеграции для получения в целом великих результатов?

Во всех странах, на каждом из нас лежит большая ответственность – овладеть этими новейшими технологиями и направить их развитие и результаты на общее благо.

Мы пробуем понять технологии XXI века и управлять ими с помощью образа мыслей XX века и набора государственных институтов XIX века. Очевидно, что для решения новых задач необходимы институциональные преобразования. Необходима и адаптация образа мыслей к вызовам XXI века. История предыдущих промышленных революций и динамика технологий

Четвёртой основывается на четырёх принципах, важных для формирования нового образа мыслей.

Первый принцип – системы, а не технологии.

Проблемы и перспективы Четвёртой промышленной Революции остаются одной из главных мировых экономических тем мероприятий и публикаций Всемирного экономического форума. Они утверждают, что эволюция технологий целиком находится в нашей власти. Смотрите – сбор потоков информации в гигантских центрах обработки данных с мощными аналитическими функциями будет преобразовывать экономику и общество на всех известных уровнях, создавая колоссальные возможности во всех отраслях человеческой деятельности – от медицины и образования до рутинного сельского хозяйства, промышленности и сферы услуг.

Многие компании в мире делают ставку на объединение нескольких технологических трендов: смешанной реальности, искусственного интеллекта и квантовых вычислений. Смешанная реальность позволяет вам создать новый пользовательский интерфейс, преобразующий поле вашего зрения в компьютерный экран – ваш цифровой мир и ваш физический мир комплексируются, становятся единым целым. Данные, приложения, ваши друзья и партнёры будут доступны вам благодаря вашему гаджету. Искусственный интеллект усилит любой профессиональный опыт, дополняя человеческие возможности огромными экспериментальными знаниями и огромной мощностью прогнозирования, которые для человека пока недоступны.

Квантовые вычисления позволяют выйти за рамки закона Мура, гласящего, что количество транзисторов в компьютерном чипе удваивается примерно раз в 2 года. Квантовые компьютеры изменят физические принципы вычислений, известные сегодня, и обеспечат вычислительную мощность для решения величайших мировых проблем. Смешанная реальность, искусственный интеллект и квантовые вычисления сегодня ещё можно называть отдельными направлениями технологических трендов, но они уже сливаются воедино.

Сила прорывных технологий в сочетании с квалифицированной рабочей силой тем мощнее, чем интенсивнее применяются эти технологии. А это означает, что экономический рост и новые возможности станут доступными всему человечеству. Сейчас самое главное в современном цифровом мире – доверие (между странами, между бизнесом и обществом, между производственными партнёрами, между врачом и пациентом, между учащимся и педагогом, наставником и т д.). Нам нужен новый нормативно-правовой климат, без которого невозможно уверенное применение инновационных технологий.

Мир переходит в новую фазу прорывного развития. Четвёртая промышленная революция – собирательный термин, обозначающий целое множество идущих и предстоящих преобразований в привычных окружающих нас системах; наравне с Первой, Второй, и Третьей промышленными революциями.

Она открывает новую главу развития мира и человечества, в её основе лежит массовое распространение целого ряда новейших технологий. Эти передовые технологии опираются на достижения предыдущих промышленных революций.

Если Первая промышленная революция началась в британской текстильной промышленности 250 лет назад, в середине XVIII века благодаря механизации прядильно-ткацкого станка, то за последующие 100 лет механизация преобразила все отрасли и создала множество новых – станки, сталелитейные заводы, паровые двигатели, железные дороги. Благодаря кооперации и конкуренции появилась система создания, обмена и распределения ценностей, изменились многие сектора экономики: от сельскохозяйственного до производственного, от коммуникационного до транспортного.

Современное значение слова «промышленная» недостаточно для описания масштаба этой революции. Ей больше всего подходит английское слово «industry» – в понимании учёных XIX века (Томас Карлайл, Джон Стюарт Милл), которые использовали его для описания всех занятий, связанных с человеческим трудом.

В период между 1870 и 1930 годами новая волна технологий продолжила экономический рост и развила успех первой промышленной революции.

Радио, телефон, телевизор, бытовая техника и электрическое освещение продемонстрировали колоссальную силу электричества. Двигатель внутреннего сгорания позволил создать автомобили и самолёты, а впоследствии и их экосистемы, с новыми рабочими местами, сетями скоростных дорог. В связи с прорывными открытиями в химии мир получил новые материалы, включая термоотверждаемые – пластмассу, новые химико-технологические процессы.

Технология синтеза аммиака открыла дорогу дешёвым азотным удобрениям, «зелёной революции» 1950-х годов и последовавшему резкому росту населения. Вторая Промышленная Революция ознаменовала приход современного мира – от санитарных услуг до международных авиаперевозок.

С 1950 года начались прорывы в теории информатизации и в цифровых вычислениях. Эти технологии образовали ядро Третьей промышленной Революции.

Второй принцип – расширять возможности, а не ограничивать их. Необходимо контролировать негативные последствия и риски Четвёртой промышленной революции – неопределенность её долгосрочных влияний на социальные и экологические системы.

Системы на основе новых технологий должны предоставить людям больше выбора, перспектив и контроля над собственной жизнью. Это особенно важно, так как некоторые новые технологии способны принимать решения и действовать без управления людьми и влиять на наше поведение как явными, так и скрытыми способами.

Третий принцип: конструктивно-технологическое мышление с применением техники и философии.

Философия гуманистического подхода, а также системное мышление помогут нам понять структуры, управляющие миром или придумать, как новые технологии могут перевести их в новые конфигурации.

Четвёртый принцип: ценности как достоинство, но не недостаток.

Нельзя рассматривать технологии, как простые инструменты, которые могут быть использованы для добрых или злых целей, а сами по себе нейтральны. В реальности все технологии несут в себе определённые ценности, которые встраиваются в них с самого появления начальной идеи и зависят от того, как проходят разработка и внедрение. Нам следует признавать этот принцип и обсуждать эти ценности на всех стадиях инновационного процесса, а не только тогда, когда вред от новых технологий становится заметен.

Перечисленные принципы необходимы, потому что социальные, законодательные, технические и корпоративные нормы и государственные стандарты, определяющие пути развития Четвёртой промышленной революции, обсуждаются и формируется именно сейчас. Многие технологии, несущие преобразования, пока только начинают выходить из лабораторий, гаражей, научно-исследовательских консалтингов по всему образованному миру, а необходимые для их регулирования законы ещё только пишутся и дорабатываются.

Поэтому именно сейчас лидеры промышленных стран и всех отраслей имеют возможность повлиять на развитие систем Четвёртой промышленной революции.

Четвёртая промышленная революция может породить системы, способные сделать общество более благополучным, увеличить продолжительность жизни, поднять уровень экономической и физической безопасности, открыть новые возможности для полезной и интересной деятельности.

Дроны – это универсальные инструменты XXI века.

БПЛА стоят особняком среди технологий Четвёртой промышленной Революции. В отличие от технологий более раннего периода (Второй и Третьей революций), они в целом уже давно вышли из стадий инженерного, эскизного и рабочего проектирования.

Дроны, как правило, нашли своё применение в военном деле, в аграрном производстве, картографии, МЧС, медицине (неотложная медицинская помощь), дуальном образовании школьников и студентов инженерных специальностей.

Даже слово «дрон» распространилось в конце XX века, в конце Третьей промышленной Революции.

Основа мотивации разработки дронов лежит в их экономической ценности: это справедливо для Росгвардии, МВД, коммерческих и социальных служб. Дроны снизили стоимость разведывательных операций, заменив собой пилотируемые самолёты и вертолёты, которые стоят дороже более чем в 20–50 раз, сократили время, необходимое для подготовки личного состава. Проведение СВО на Украине показало, что потеря дрона гораздо меньше ощутима, чем потеря самолёта стоимостью в десятки миллионов рублей.

Дроны сегодня являются продуктом технологий авиакосмической отрасли, достижений в робототехнике, приборостроении, фотонике, материаловедении и автоматизации. Новые материалы могут повысить энергоёмкость аккумуляторов, что расширит границы применения гражданских и военных дронов, а также ускорит всестороннюю модернизацию транспортных систем.

Дроны способны нести фото и видеокамеры, а также медикаменты, что позволяет применить их в спасательных операциях. Они могут нести боеприпасы – мины, ракеты, бомбы. Дроны управляются вручную в зонах прямой видимости, либо автоматически с помощью облачных технологий, демонстрируя гибкость – от инновационных методов спасения людей до экстремистских налётов.

Дроны – это универсальный инструмент *XXI* века, они демонстрируют нейтральность технологий: ведь благо или вред от их применения зависит только от выбора человека. Само их существование является воплощением решений о том, что мы считаем ценным, что хотим создать, как представляем их назначение, чем готовы пожертвовать, чтобы раскрыть их потенциал.

Дроны, как и роботы на заводских производствах, способны ускорить потерю рабочих мест из-за автоматизации, или, как минимум, вытеснить пилотов растущим штатом наземных операторов. Вероятно, в будущем воздушное пространство станет более тесным: за дронами среднего размера будут следить команды операторов, работая посменно.

Дроны представляют собой новый вид дешёвой рабочей силы: они работают вместе с людьми, выполняя задачи, которые раньше требовали работы специалистов.

Первопроходцы в отрасли дронов признают, что дроны вызовут существенные изменения, и что для них необходима пошаговая выработка регулирующего законодательства. Основным требованием к коммерческим дронам должна быть безопасность для окружающих, а в более широкой перспективе необходимо привлекать Министерство обороны к развитию и регуляции экосистем дронов, а также к их отслеживанию.

Также всегда следует уделять серьёзное внимание кибербезопасности и угрозе дистанционного отключения дронов. Взломанные беспилотники могут представлять угрозу сами по себе или будучи используемыми в целях злоумышленников, поэтому для безопасности работы потребуются надёжные методы шифрования. Кроме того, оппоненты применения малых и средних дронов открыли новые методы электронного глушения, которые позволяют отключать систему навигации беспилотника с расстояния до «золотой мили» (1.609 м). Такое оборудование необходимо для обеспечения безопасности воздушного пространства аэропортов, однако может стать настоящим препятствием для логистических компаний, если самоучки начнут вмешиваться в доставку заказов.

Разрабатываются дроны различных размеров: самые крупные транспортные беспилотники находятся в компетенции международных организаций гражданской авиации, а аппараты поменьше часто управляются одним оператором.

Дроны, применяемые в военных целях, обычно обладают большими размерами и дальностью, а управляют ими обученные пилоты; при этом многие коммерческие дроны весят всего несколько килограммов, а их дальность полета разнится от малой до средней.

Для того, чтобы полностью реализовать потенциал беспилотников, необходимо решать несколько задач, включая задачу расширения системы

управления воздушным движением дронов, как в контролируемом, так и в неконтролируемом пространстве. NASA уже несколько лет работает над системой регулирования движения дронов, а крупные компании предоставляют собственные решения того, какой контроль необходим для технологий, которые в будущем будут делить воздушное пространство с людьми и, возможно, перевозить пассажиров. Поднимаются вопросы приватности, разрешения на фотографию, безопасности, шума, использования огней и многие другие, все они требуют тщательного рассмотрения. На данный момент наибольшую сложность при разработке услуг, связанных с дронами, представляет «последняя миля» — непосредственное взаимодействие с пользователем.

Некоторые стратегии предполагают ограничения в области применения дронов: к примеру, использование только в пределах городской черты, или только для аварийных служб. Иногда дроны представляются в качестве дополнительной услуги, чтобы постепенно познакомить с ними компании, местные органы власти, население.

К 2040 году облачные технологии и искусственный интеллект должны обеспечить совместную работу «кроев» дронов. При этом аппараты должны будут обмениваться данными и знаниями, составлять карты неизвестной местности, как это делают беспилотные автомобили.

Дроны не только предполагают новые методы доставки грузов: они изменяют наше отношение к правам человека и к регламентации вооружённых конфликтов. Дроны вмешались в этическую дискуссию о том, может ли государство казнить людей, и как собственных, так и иностранцев.

Сам факт наличия этой технологии способен размыть границы этики во время вооруженных конфликтов. Дроны снижают стоимость убийства, особенно под предлогом национальной безопасности, и это может привести к нормализации акта внесудебной казни человека государством. Примеры таких актов можно найти в диапазоне от военных действий до случаев полицейской реакции.

В настоящее время дронами управляют операторы, однако, если дроны превратятся в полностью автономное оружие, и начнут принимать решения об

открытии огня согласно алгоритмам распознавания изображений без прямого участия человека, этическая дискуссия усложнится ещё сильнее. При этом невозможно ответить на сложные вопросы этики, лишь рассматривая саму технологию. Решения о том, когда необходимо принимать меры по отношению к допустимому нападению и использованию дронов, зависят от самого общества и его ценностей.

От авиамоделей к дронам (по материалам открытой печати)

Актуальность темы:

Беспилотные транспортные средства воздушного, надводного и подводного базирования во многом обязаны своим возникновением достижениям авиационного модельного спорта, (авиамоделизма). Команды авиамоделистов СССР принимали участие в мировых состязаниях, где не раз завоёвывали медали чемпионов и призёров мира, становились обладателями кубков мира.

Победить русского спортсмена считалось «непреходящим счастьем». Как правило, победителя несли на руках.

Возвращаясь со соревнований любого уровня, пилоты разбирали: особенности пилотирования, технику полётов, конструкцию планера и двигателя, чья схема модели лучше, где надо прибавить – в налёте или в управлении, а может, в технологии производства модели и её частей. Незабываемое время, незабываемая творческая работа, в окно не замечали утро, вечер, не замечали обедали ли, или нет.

Как правило, команда готовилась под руководством Министра Минобразования РСФСР, центрального авиационного клуба СССР и ректоров авиационных ВУЗов страны.

Зенит развития конструктивно-технологической схемы в категории «Модели воздушного боя» в СССР пришелся на 1970–1990-е годы.

Особый интерес представляли модели схемы «летающее крыло» и «балочная» схема. Таким образом, вышедшие из авиаспорта беспилотники выделялись среди остальных технологий Четвёртой промышленной Революции.

Передовые российские бпла – ударная угроза для Вооружённых сил Украины (ВСУ).

«Российский беспилотный летательный аппарат (БПЛА) «Ланцет» считают одной из главных ударных угроз для Вооружённых Сил Украины (ВСУ), – сообщил в июле сего года «Телеграф».

Ударные дроны отечественного оружейного концерна АО «Калашников» показали высокую боевую эффективность в зоне проведения СВО.

«Lenta.ru» показывает, какими тактико-техническими характеристиками обладает «Ланцет», сколько стоит и чем отличается от других БПЛА.

«Ланцеты» относятся к такой разновидности беспилотных систем, как «барражирующие боеприпасы», – рассказал главный редактор журнала «Беспилотная авиация».

По своей сути «Ланцет» – это динамично летающая бомба, которая может разведывать и атаковать неподвижную цель под управлением оператора. БПЛА способен наносить удары с помощью осколочно-фугасных боезарядов (для поражения живой силы и лёгкой техники), либо пикировать на объект и взрываться вместе с ним, используя кумулятивные боезаряды и поражая даже боевые танки. Из-за этого его также называют «дроном-камикадзе».

Производство «Ланцетов» началось как сугубо инициативная разработка, входящая в концерн АО «Калашников» Ижевской компании «ZALA AERO GROUP». Иногда эти беспилотники называют «Зала Ланцет» – в честь компании-создателя,

В настоящее время эту модель БПЛА производят только в России, однако разработчики обсуждают возможность производства беспилотников в других странах.

До «Ланцетов» «ZALA AERO GROUP» занималась производством беспилотников «Куб», которые отличаются по ряду характеристик, и, прежде всего, местной аэродинамикой.

Первоначально было заявлено о разработке двух модификаций БПЛА: «Ланцет-1» и «Ланцет-2». Они прошли апробацию в боевых условиях в ходе

действия спецподразделений Вооружённых сил в Сирийско-Арабской Республике (САР).

С помощью «Ланцетов» в Сирии наносились удары по боевикам запрещённой в России террористической организации «Хаят Тахир Аш-Шам» в провинции Идлиб.

Производитель выпускает несколько разновидностей «дронов-камикадзе» «Ланцет», в том числе «Ланцет-1». «Ланцет-3».

Масса «Ланцета-1» составляет 5 кг, а его боевой части – 1 кг. Это говорит о его основном предназначении в качестве средства борьбы с живой силой противника, в том числе с бронированной техникой.

Взлётная масса «Ланцета-3», согласно тем же данным, достигает 12 кг, включая 3 кг боевой части, пригодной для ведения борьбы с транспортными средствами.

Визуально российские дроны напоминают ракеты с двумя х-образными крыльями. За счёт этого они способны маневрировать по всем осям без ограничений. Цена беспилотника, по данным Reuters, – 35.000 долларов, что делает его выгодным средством уничтожения военной техники противника.

Для сравнения: турецкий беспилотник «Байрактар ТВ-2», в зависимости от комплектации, стоит от 2,5 до 5 млн долларов за штуку.

«Ланцет» действует в tandemе с беспилотником-разведчиком, который, барражируя над заданным районом, ведёт разведку.

После обнаружения цели и определения координат на место вылетает «Ланцет», его оператор выбирает наилучший ракурс для атаки и поражает цель. БПЛА-разведчик при этом производит объективный контроль результатов огневого поражения.

Комплекс «Ланцет» использует несколько типов систем наведения: координатную, оптико-электронную, и комбинированную.

Дрон передаёт изображение цели с помощью телевизионного канала связи, чтобы подтвердить успешность её поражения. Он способен зависнуть в конкретном районе, что позволяет оператору выбрать правильное время для

максимальной эффективности атаки. Если цель не получилось обнаружить, беспилотник можно вернуть назад, в отличие от управляемого снаряда или ракеты.

Также «Ланцеты» способны переключаться между целями и уклоняться от средств противовоздушной обороны (ПВО).

«Ланцеты» вооружены осколочно-фугасными и кумулятивными боезарядами. У них есть защита от лазерного оружия, однако средства радиоэлектронной борьбы (РЭБ) могут помешать их наведению.

При этом удары системы ПВО их почти не видят за счёт композиционных материалов, которые использованы в конструкции БПЛА. Максимальная скорость дронов «Ланцет» достигает 300 км/ч.

От других беспилотников «Ланцеты» отличаются возможностью работать без спутниковой навигации. Это возможно за счёт сменных модулей наведения. В зависимости от задачи можно оснастить дрон интеллектуальным, навигационным или коммуникационным модулями.

Следом за начальными версиями созданы доработанные модификации. В них изменены массо-габаритные параметры, увеличена масса боевой части для более эффективного поражения бронетехники, а на последнем варианте применён контейнерный запуск, что увеличивает скорость развёртывания.

Вооружённые Силы России используют «Ланцет» для ударов по технике и живой силе ВСУ в рамках специальной военной операции на Украине.

В середине июля 2023 года Минобороны России показало уничтожение украинской самоходной артиллерийской установки российским дроном. Также ударом была уничтожена украинская штабная машина.

Даже если результат атаки не фатален для техники противника, она, как правило, приводит к необходимости серьёзного ремонта, при этом увеличение объёмов и насыщения Вооружённых Сил России этими системами обеспечивает возможность выполнения повторных атак для повышения конечной результативности действий.

В России начали использовать дрон «Гастелло» (5 августа 2023 года РИА «Новости» сообщило, что в России начато производство дрона-камикадзе «Гастелло», созданного с учётом пожеланий участников СВО).

Этот дрон будет иметь возможность применения в тёмное время суток. Проектная мощность нового производства составляет 5.000 боевых единиц в месяц. Дроны собираются на новой контейнерной линии, на 30% состоят из комплектующих российского производства; в частности, это карбоновые рамы и корпуса. В ближайшие месяцы количество российских комплектующих в новых ударных дронах «Гастелло» будет доведено до 95%. Беспилотник работает по принципу First Person View (FPV, «Вид от первого лица») – оператор, управляющий им, может видеть изображение с видеокамеры при помощи монитора – видеоОшлема или видеоочков.

Индустриальный совет центра НТИ по направлению «Технологии моделирования и разработки многофункциональных материалов с заданными свойствами» начнет в 2024 году выпускать тяжелый дрон «Партизан», – передаёт «РБК Новосибирск». Дроны «Партизан» создаются в Сибирском НИИ им. С. А. Чаплыгина с 2019 года.

Два первых опытных образца этого беспилотника изготовлены в 2023 году. «Партизан» может садиться на площадку размером 50x50 м. с высотой препятствий на границе до 15 м. дальность его полёта составляет 1.000 км при максимальной скорости выше 300 км/ч. При этом «Партизан» может нести до тонны полезной нагрузки.

В России создан материал, который сделает дроны невидимыми для средств радиоэлектронной борьбы. Как сообщил канал «Наука ТАСС», в систему также войдут специальные средства связи с помощью фотонов, а не радиоволн. Об этом сообщил ТАСС на полях проекта образовательного интенсива «Архипелаг» (эксперт центра компетентной национально-технологической инициативы «Фотоника» на базе Пермского государственного национального исследовательского университета). Разработан мультифункциональный композиционный материал с интегрированными в его структуру

металлическими элементами для защиты электроники дронов от электромагнитного излучения. Материал не только позволяет дрону оставаться прочным и лёгким за счёт применения карбона, но и делает его невидимым для средств РЭБ. Авторы предложили материал, который может стать основой системы, позволяющей скрывать БПЛА от средств РЭБ и при этом сохранять возможность обмена данными между пользователем и машиной за счёт технологии фотонной передачи данных и экранирования дрона специальными материалами. Авторы намерены предоставить эту разработку в 2025 году.

Российский FPV-дрон «Овод» получил систему самонаведения на основе нейросети. Эта система позволяет этому беспилотному воздушному судну (БПВС) атаковать статические и динамические цели без участия человека. Об этом в адрес РИА «Новости» сообщил руководитель проектной группы Андрей Иванов. «И это помогает в итоге оператору БПВС не только обнаружить, и, скажем, захватить цель, но и в автоматическом режиме её поразить. Причём, обращаю внимание, это не только статические объекты, но и динамические. Точность применения при этом составляет не менее 90%» – сообщил собеседник. По его словам, система прошла полигонные испытания и в ближайшее время будет продемонстрирована в зоне СВО.

Вторая версия «Овода» запущена в мелкосерийное производство. В июне 2023 года РИА «Новости» сообщило, что дрон-камикадзе успешно применили в СВО под Авдеевкой.

В мировом гражданском самолётостроении есть такое понятие – «жизненный цикл» – «путь жизни самолёта» – от идеи до глубокой модернизации, продления ресурса и утилизации.

У каждого самолёта своя продолжительность жизни, как и у человека (детство, отрочество, юность, молодость, взросłość... и т. д.), порядка 50–60-ти, а то и 80-ти лет.

Работая над каждым этапом жизненного цикла, инженерный и технический состав каждый раз ставит самолёт «на крыло», и это их «песня», и их система

ценностей, в отличие от робототехнических и мехатронных систем и автоматизации.

Жизненный цикл (ЖЦ) авиатехники включает: фундаментальные и поисковые НИР; маркетинг и внешнее проектирование; рабочее проектирование; изготовление опытных образцов, проведение испытаний, доводку, модернизация; технологическая подготовка производства; серийное производство; эксплуатацию и послепродажное обслуживание; утилизацию.

Этапы могут частично перекрываться; так же ЖЦ предыдущего поколения переходит в ЖЦ следующего поколения.

ЖЦ авиатехники (самолёта или авиадвигателя) характеризуется большой протяжённостью и длится десятки лет, но наиболее продолжительными стадиями являются стадии жизненного цикла изделий (ЖЦИ). Например, серийное производство широкофюзеляжного самолёта Boeing-747 продолжается, а полный вывод из эксплуатации основного стратегического бомбардировщика намечен на 2040 год, при том, что последний экземпляр был построен в 1962 году. То есть эксплуатацию отдельных экземпляров Boeing-747 планируется продолжить до 80-ти лет. Наибольший интерес представляют стоимостные характеристики жизненного цикла для применения в решении следующих задач:

- оценки потребности в инвестициях;
- оценки конкурентоспособности новой разработки;
- оценки эффективности новой разработки;
- оценки целесообразности и реализуемости проекта создания инновационной разработки.

Стоимость жизненного цикла (в общем виде):

$$\text{ЖЦ} = C_{\text{НИОКР}} + C_{\text{мнн}} + C_{\text{пр-ва}} + C_{\text{экспл}} + C_{\text{util}}, \text{ где:}$$

- $C_{\text{ниокр}}$ – затраты на НИОКР (включая стоимость фундаментальных и поисковых НИР, необходимых для создания новых поколений авиатехники);
- $C_{\text{пп}}$ – затраты на технологическую подготовку серийного производства, строительства производственных мощностей, приобретения оборудования;

- $C_{\text{произв}}$ – затраты на серийное производство изделий данного типа;
- $C_{\text{экспл}}, C_{\text{утил}}$ – затраты на эксплуатацию и утилизацию.

Расчёт стоимости жизненного цикла техники военного назначения:

Этап 1 – создание научно-технического задела (НТЗ);

Этап 2 – формирование концепции и облика образца.

Данные этапы – концептуальные и обликовые исследования;

- разработка технического задания на аван-проект;
- разработка аван-проекта.

Этап 3: опытно-конструкторские работы (ОКР);

Опытно-конструкторские работы включают:

- разработку технического задания по ОКР,
- разработку эскизного проекта;
- разработку технического проекта (ТП) или изготовление макета;
- разработку рабочей конструкторской документации (РКД);
- изготовление опытной партии;
- предварительные (доводочные, заводские) испытания;
- лётно-конструкторские испытания (ЛКИ);
- государственные (государственно-совместные) испытания (ГСИ);
- корректировку РКД и доработку опытного образца.

Этап 4 : серийное производство, включает:

- постановку на производство;
- серийное производство;
- постановку и снятие с серийного производства.

Этап 5 – эксплуатация и ремонт включают:

- испытания и опытную эксплуатацию;
- эксплуатацию;
- модернизацию серийных образцов;
- заводской ремонт.

Основные статьи эксплуатационных затрат:

- горюче-смазочные материалы, специальные жидкости и газы;
- заработка плата с отчислениями на специальное страхование;
- запасные части; ремонты (капитальные, восстановительные);
- содержание дополнительных технических средств;
- накладные расходы, прочие расходы.

Этап_шесть: утилизация образцов. Комплексная утилизация включает:

- подготовку к демонтажу;
- демонтаж;
- выделение лома и отходов, содержащих драгоценные металлы;
- вывоз лома и отходов (см. Википедию).

Кто учит летать беспилотники? Как учит? Где учит, что потом?

К 2025 году по прогнозу «Национальной технологической инициативы» не менее 100.000 летающих беспилотников будут постоянно находиться в небе над Россией. Более 90% летательных аппаратов (БПЛА) в нашей стране применяются для двух основных задач – картографирования и диагностической съёмки объектов. Эти работы проводятся как в научных, так и в бизнес-целях в самых востребованных отраслях: в строительстве, транспорте, нефтедобыче, в сельском хозяйстве и экологии.

Например: с коптера удобно наблюдать за открытой разработкой крупных месторождений или строительством железной дороги. С помощью дронов можно быстро собирать данные о площади посева пшеницы, следить за качеством обработки хлопчатника удобрениями и микроорганизмами; следить за разливом нефти, орошать поля и оценивать площадь лесных пожаров. Геологоразведка, нефтедобыча, строительство, военный комплекс – всё это сферы, которые готовы вкладываться и в разработку, и в производство БПЛА.

Специалист по программированию полёта создаёт «мозги» для дрона – он контролирует движение беспилотника на всех этапах: от определения задачи и траектории до обработки и анализа результатов; отлично разбирается в устройстве дронов, в датчиках и навигационных приборах; может создать систему управления БПЛА и разработать собственный симулятор полётов.

Проектировщику полётов дронов важно знать математику на уровне студента первого-второго курса для ВУЗа, второго-третьего курса для колледжа и владеть основами Python или C++. Эти базовые знания помогут ему освоить специализированное программное обеспечение и научиться:

- программировать полёт беспилотника или группы дронов;
- моделировать оптимальные траектории движения дрона;
- разрабатывать системы управления и навигации;
- обрабатывать информацию бортовых систем дрона;
- составлять карту пространства;
- разрабатывать систему обнаружения и облёта препятствий.

Где работают разработчики ПО для дронов?

По данным HeadHunter инженеры, программисты, разработчики ПО для беспилотников требуется и в государственных, и в частных компаниях. Опытных специалистов на рынке труда совсем немного, поэтому даже разработчикам с небольшим опытом предлагают хорошую зарплату. Например, после года работы она может составить от 150.000 руб.

Как стать разработчиком ПО для беспилотников? Для этого есть курс «Программирование Дронов» от Skillbox и специалистов Московского авиационного института (МАИ).

За 2 месяца вы сможете изучить основы летающей робототехники и сможете моделировать полёты дронов в различных погодных условиях. Для занятий необходимы знания по математике и основам программирования. Все занятия проходят на онлайн-платформе Skillbox. Никакого различия нет – смотрите лекции, когда вам удобно. Для учёбы достаточно трёх часов в неделю, после каждого модуля вы сможете выполнять домашние задания и получать обратную связь по результатам работы.

Опытные специалисты помогут справиться с заданиями и дадут полезные советы. В конце обучения вы защищаете итоговый проект, получаете диплом об окончании курса и сможете устраиваться на работу по специальности.

В чём основной вред болонской системы.

Болонская система – инструментальное выкачивание ценных кадров.

https://dzen.ru/Y_XfedwykizhP6k

Эта система названа в честь Болонского Университета в итальянском городе Болонья (соус «боловьезе» тоже оттуда).

Именно в этом Университете в 1999 году министры образования из 29-ти стран Европы подписали Болонскую Декларацию, к которой через 4 года присоединилась и Россия.

Необходимость такой декларации объясняется просто: исторически в каждой стране сложились свои собственные стандарты образования, поэтому сложно сопоставить специалистов, например, из России и Франции, в силу того, что они учились по-разному, и по-разному оценивались.

В вузах СССР и России были приняты оценки по пятибалльной шкале, все эти «отлично», «хорошо», «неуд».

И теперь представьте, что человек с таким дипломом приезжает во Францию, где в ходу какая-нибудь 24-балльная шкала (взята наугад, т.к. мы не знаем, какая там была система). И вот, французский работодатель смотрит на все эти «хор» и «уд» в дипломе и спрашивает: «А вы вообще кто? Чему вы учились? Что знаете?».

Вот поэтому, чтобы такого не происходило, страны Европы договорились, что:

- они приведут все свои системы высшего образования к единому стандарту;
- будут взаимно признавать дипломы друг друга, т.е. с дипломом из России можно будет работать во Франции, так как обе страны входят в Болонскую систему.

Казалось бы, что в этом плохого? Это же, наоборот, замечательная идея!

Да, очень замечательная, если мы хотим выстроить равноправное Европейское сообщество.

Но на деле получается так, что Болонская система – это один из инструментов неоколониализма. Причём довольно серьёзный.

Путь к болонской системе длиной в годы и президентское неожиданное прощание.

Ещё вчера о пути к болонской системе обучения в российском образовании говорили как о «манне небесной», которая обеспечит возможность расширения границ познания мира, наук и специальностей; даст больше желаемой самостоятельности, так как в стране наметились пути сближения плановой экономики и бизнеса.

Но сегодня в России критикуют и отказываются от этой системы даже те, кто поддерживал её всеми способами. Однако, если входили в неё, мягко говоря, проблематично, и по идеологическим соображениям, то выходить надо точно с умом, оценивая все возможные риски.

1996 год.

Именно в этот год в России впервые заговорили об этой системе работы Высшей Школы и стали задумываться о том, чтобы применить её в нашей стране.

2003 год.

Считается, что это год, когда Россия присоединилась к Болонскому Процессу. И всё бы ничего, но никаких официальных, юридически значимых документов о вхождении в этот процесс с российской стороны подписано не было. То есть фактически мы можем утверждать, что «выходить нам неоткуда».

Андрей Фурсенко, который являлся в тот момент Министром образования и науки Российской Федерации, приступает к реализации Болонской системы, которая предполагала тогда широкую автономию ВУЗов в выборе между Болонской и классической системами образования.

2007 год.

Уже через 2 года был выпущен законопроект, который навязал на принудительной основе систему «Бакалавриат + магистратура». На окончательное введение этой системы ушло всего 4 года.

2011 год

Система «Бакалавриат + магистратура» введена окончательно, несмотря на то что до этого почти 90% вузов выпускали специалистов, поскольку образование специалиста в среднем считается (и является) более качественным.

К чему приводят единые стандарты образования?

Единый стандарт образования означает, что должны быть одинаковыми программы и одинаковыми планы обучения. Если дело касается общетеоретических предметов – физики, математики, то оно, может; ещё и ничего.

Но вот когда идёт речь о гуманитарных науках (истории, философии, обществоведении и др.), то тут возникают проблемы. Всё это – мировоззренческие дисциплины. Они формируют взгляды человека, его ценности.

И теперь вы сами можете представить, как легко запудрить нашей молодёжи голову, просто создавая нужные (Европе, конечно) программы обучения по той же истории, а создаются эти стандарты образования именно в Европе, а не у нас.

Или учебники. Сколько у нас ахов и вздохов по поводу того, что в учебниках по истории про Сталинград написано от силы три абзаца, а про высадку Соединённых Штатов во Франции – целые главы.

Вопрос: учебники, имеющие маркировку «+6», «+ 12», «+ 16», «+ 18» – это разные по своему составу, объёму и содержанию – это просто разновозрастная шкала. Сейчас не нагружают психику ребёнка долгим повествованием материала.

В России учебники для более младших школьников по содержанию делают короче («+6», «+12»), чем для подростков и старших школьников («+16», «+18»). При этом фабула повествования сохраняется полностью (из интервью с Советником президента В. Мединским).

Это и есть прямое следствие болонской системы: наши студенты должны изучать то, что изучают в целом студенты по всей Европе. а студенты в Европе изучают «сами знаете какую сторону истории». «Там, где они на коне, Россия, так, сбоку постояла» – отношение к России означает именно это.

Представьте, двухтысячные годы. В России – ещё отголоски девяностых, это грязь, разруха, бандитизм, преступность, рыночный разгул. Промышленность в диком упадке: в вестибюлях авиационных КБ, машиностроительных заводах, на государственных предприятиях, в учреждениях, больницах, музеях – разгул вандализма, спортивных бригад, а в глазах у многих россиян – «пустота».

Предприятия в массе своей закрываются. «Касса пуста» (Борис Немцов – член Совета Федерации, Сергей Кириенко – заместитель Председателя Правительства Российской Федерации, «Стояние шахтеров у Горбатого моста под грохот горняцких касок»).

Какой француз, с каким дипломом приедет работать в Пензу? Или в Челябинск? Таких, может, и были единицы? А вот в обратную сторону – это работало прекрасно. Есть диплом из Пензы? Или Челябинска? Можешь переехать во Францию, Германию, Италию. Такой диплом там признают и вас заберут, если у вас нужная специальность – физик-ядерщик, айтишник, авиаконструктор и т. д.

Таким образом, Болонская система была и остаётся инструментом выкачивания из России ценных кадров. У себя, там, в Европе, Болонская система – да, она работает как инструмент обмена опытом. Но по отношению к России это не обмен, это именно лишение России ценных специалистов. Миграция ценных трудовых ресурсов идёт в одном направлении – из России, а не в Россию.

Что даёт реформа высшего образования 2023 года.
https://www.pravmir.ru/kak_izmenyaetsya_vashe_obrazovanie-v-2023-godu-glavnnoye/

Президент Владимир Путин подписал указ об образовательной реформе. Бакалавриат и специалитет объединят в один уровень высшего профессионального образования, а магистратура станет частью специализированного.

Пилотный проект запустят уже в 2023 году в шести вузах страны в 2023, 2024 и 2025–2026 учебных годах. Эта модель станет единой для всех.

Эта новость вызвала массу вопросов. Сколько лет надо теперь учиться в ВУЗах? Что ждёт бакалавриат? Будут ли работодатели принимать дипломы старого образца?

Всех нас хочется успокоить: полной трансформации высшего образования не будет. Обновлённая структура объединит в себя опыт последних 20-ти лет и советскую систему образования.

Предполагается, что изменения сделают высшее образование прозрачным, понятным студентам, родителям и работодателям. Кроме того, нововведения помогут молодым специалистам соответствовать требованиям современного общества.

Уже анонсировали следующие перемены:

- приём абитуриентов на специалитет будет расти, а на бакалавриат сокращаться;
- магистратуру сохранят: она будет направлена на углубление знаний по узким специальностям, на подготовку высококвалифицированных специалистов;
- поступить на бюджетное обучение в магистратуру смогут как выпускники бакалавриата, так и выпускники специалитета;
- в аспирантуре будут готовить квалифицированных специалистов для научно-педагогической деятельности;
- изменение системы возможностей, а не создание проблем.

Изменения будут вноситься плавно. Студенты, которые обучаются в ВУЗах, доучится по старой форме. Дипломы, выданные ранее, будут действительны, и не подлежат пересмотру.

Обучение на бакалавриате,

Бакалавриат – это первый этап высшего профессионального обучения, на котором студенты получают базовые знания по специальности. На этой ступени учатся в течении 4-х лет. С дипломом бакалавра выпускники имеют право поступать в магистратуру любого ВУЗа нашей страны, учиться за границей или

устраиваться на работу. Главное, чтобы соискатель подходил работодателю по специальности, навыкам и гибкости мышления.

Обучение на специалитете.

Для ряда российских вузов базовых знаний бакалавриата оказалась недостаточно. Поэтому был сохранен специалитет. Он объединяет базовое и специальное обучение и относится ко второй ступени высшего образования. На специалитете учатся в течении пяти–шести лет.

Квалификация «специалист» не признаётся в зарубежных университетах, однако ценится в России за узкую специализацию и глубину подготовки.

Обучение в магистратуре.

Студент вуза, закончивший бакалавриат, может углубить профессиональные знания в магистратуре. Обучение в магистратуре длится 2 года, бесплатно для бакалавра, но платно для специалиста. Магистратура предполагает сужение области специализации, получение глубоких знаний, проведение научных исследований.

В магистратуру по узконаправленной специализации поступают бакалавры с дипломами того же направления. Например, если Ваш сын – бакалавр психологии, он вправе подать документы в магистратуру по программе «Прикладная психология».

Преимущества магистратуры:

- глубокий уровень знаний специалистов, что ценится работодателями;
- возможность проведения научных исследований, подготовки статей, публикаций, участие в конференциях, приобретение знакомств в области специализации, что помогает в трудоустройстве;
- размер заработной платы у магистра выше, чем у бакалавра из-за уровня подготовки и специализации.

Третья ступень высшего профессионального образования.

После магистратуры и специалитета Ваш сын может продолжить обучение. В зависимости от специализации он будет учиться в магистратуре, интернатуре, ординатуре, аспирантуре.

Стажировки в аспирантуре готовят научно-педагогические кадры. Срок обучения составляет 3–4 года. Работодатели хорошо знают уровень подготовки специалистов, достигаемый благодаря тесному сотрудничеству между ВУЗами и предприятиями. По данным Ирины Абанкиной (главного научного сотрудника центра финансово-экономических решений в образовании НИУ ВШЭ) – программы базового уровня деятельности от 4 до 6 лет предназначены для выпускников 11-х классов. Также на них могут поступать люди, вернувшиеся из армии, и те, кто хочет продолжить обучение после определённого стажа работы, а также выпускники колледжей.

Бакалавриат и магистратура предполагают обучение по 55 направлениям, в то время как специальность охватывает широкий круг специальностей из 495 наименований. Эти специальности собраны в укрупнённые группы, но всё равно остаются вопросы о том, как они будут совмещены на базовом уровне.

Что касается аспирантуры, то её окончание предполагает защиту диссертации, которая регулируется законами о науке, а не об образовании.

С 2014 года, когда был принят соответствующий закон, аспирантура стала самостоятельным уровнем образования. Аспиранты, поступившие с

2014 года, получили право на диплом об окончании третьего уровня образования, а защита диссертации была на их усмотрение. Впоследствии отменили право на получение такого документа. И вопрос о том, будут ли возвращены эти возможности, и будет ли защита диссертации считаться третьим уровнем образования, пока остаётся открытым и будет выясняться в процессе аprobации в рамках pilotного проекта.

Если новые стандарты будут признаны федеральными государственными образовательными стандартами, они станут обязательными для всех. Это потребует дополнительных инвестиций (например, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава вузов, развитие лабораторной базы и обновление оборудования). Все эти вопросы должны быть отработаны в процессе создания новой модели национального высшего образования.

Что же такое Болонская система образования?

Болонская система появилась в Европе в конце девяностых годов прошлого века. Она была разработана министрами образования Великобритании, Франции, Германии и Италии с целью построения общеевропейского образовательного пространства. Россия присоединилась к ней в сентябре 2003 года.

Болонская система предполагает:

- трёхуровневое образование (первой степенью является бакалавриат – 3–4 года);
- второй этап – магистратура – 1–3 года (для поступления в магистратуру требуется успешное завершение бакалавриата);
- третья ступень – учёная степень, докторантура;
- общую для всех высших учебных заведений систему оценки знаний;
- дипломы единого образца;
- зачётные единицы – кредиты, необходимые для получения той или иной степени.

При этом один кредит равен двадцати пяти часам аудиторных занятий и может быть зачтён в вузе, входящем в систему.

К примеру, для получения степени бакалавра студенту необходимо набрать 180–240 кредитов. В процессе обучения он может набирать их в разных учебных заведениях.

Как в России решили найти замену болонской системе?

6 июня 2022 года все российские вузы были исключены из Болонской системы.

Уже в конце июня стало известно, что в РФ будет создана национальная система высшего образования, которая заменит Болонскую систему. Министр образования и науки Валерий Фальков считает, что основными принципами новой системы станут обеспечение технологического суверенитета, фундаментальность, а также направленность на развитие интересов страны уже в 2023 году.

«Палачи отечественного образования» – ваши сотрудники?

Кто же эти люди, которые с упорством фанатиков продвигали свои ценности, которые привели нашу школу к нынешнему состоянию?

Кто находится в этой «безумной банде методологов»?

[<https://dzen.ru/EVD!wwZDKRDhXN?from-site=mail>]

Откуда «растут ноги» у всех этих ювенальных инициатив, в которых ребёнок становится Богом, а учитель остаётся обслуживающим персоналом?

Чем отличаются родители-эксперты от родителей, профессионально не занимающихся вопросами национальной безопасности в какой-либо области? Они отличаются: прозорливостью, багажом знаний, умением быстро сопоставлять, видеть незримые связи и долгосрочные последствия. Это приходит со многолетним опытом. Нам это позволяет почти никогда не ошибаться концептуально (именно концептуально, а не в частности).

Так вот, в деятельности и творчестве многих полюбившихся известных личностей есть действительно много правильных слов. Но нас это не сильно интересует, нас интересует идеология, и то, как она применяется властью.

Если идеолог начинает воздействовать на чиновника, который перекраивает под него целый пласт жизни общества, то это риск для национальной безопасности, и все мы об этом должны говорить.

Не нужно из-за этого на нас обижаться. Если вам нравятся какие-то правильные слова из работ тех или иных деятелей, и вы их используете в своей жизни, то ради Бога, пожалуйста! Но попробуйте и нас услышать. Ведь мы не про частности, а про концептуальную идеологию в масштабах страны.

Если вы с нами, значит, вам не нравится эта «банда надутых педологов» и их бездушная цифровизация образования из-за разрушения традиционной школы.

Конечно, статью, которую вы читаете, следует дополнить историческими ссылками.

В СССР с 1929 по 1936 год проходила реформа школы.

В России к концу 20-х годов XX века получила широкое распространение Педология (П.П. Блонский, Л.С. Выготский и др.).

Что изучает педология? Педология – это междисциплинарная наука о комплексном (психологическом, физиологическом и социальном) развитии детей. Она находится на стыке педагогики, медицины, биологии, психологии, социологии и других дисциплин и пытается объединить их данные.

В 1936 году педология была запрещена как буржуазная лжененаука, а педагогика превратилась в теоретическую науку о школе и учебной деятельности.

В 1937 году в учебные планы школ были введены логистика и психология и отменены уроки труда вплоть до 1952 года.

Что изучает педагогика? Педагогика изучает закономерности, сущность, принципы, методы и формы обучения, воспитания и развития конкретного человека и коллектива.

Что является педологией? Педология – течение педагогики и психологии, возникшее на рубеже XIX–XX веков (С. Холл, Д.М. Болдуин, Э. Кирпатрик, Э. Мейман, В. Прейер). Её содержание составляют психологические, биологические, и социологические подходы к развитию ребёнка.

Но педология никогда и никуда не исчезала, её страстный поклонник и продвигатель, академик РАО, психолог А.Г. Асмолов прямо отмечает, что они вместе с Шалвой Александровичем Амонашвили, российским и грузинским педагогом, к. пед. наук, дружны более 50 лет, и называет господина Ш. Асмолова своим «любимым другом».

Четыре основных принципа педологии:

– ребёнок – целостная система. Он не должен изучаться только «по частям» (что-то физиологией, что-то психологией, что-то неврологией);

– ребёнка можно понять, лишь учитывая, что он находится в постоянном развитии. Генетический принцип означает принятие во внимание динамики и тенденций его развития. Примером может служить понимание

Л.С. Выготским эгоцентрической речи ребёнка как подготовительной фазы внутренней речи взрослого;

– ребёнка можно изучать лишь с учётом его социальной среды, которая оказывает влияние не только на психику, но часто и на морфо-физиологические параметры развития. Педологи много и достаточно успешно работали с трудными подростками, что в те годы – годы длительных социальных потрясений было особенно актуальным;

– наука о ребёнке должна быть не только теоретической, но и практической.

Принципы классической педагогики.

Сохраняются некоторые прежние принципы классической педагогики: сознательность, активность, наглядность обучения, систематичность и последовательность, прочность, доступность, связь теории с практикой.

Добавились новые: интерактивность, стартовые условия, идентификация, педагогическая целесообразность, применение средств ИКТ.

Образование как форма повседневной деятельности стало непрестижным. Мир работы меняется – переходный период, трансформация. Но и формальное деление образования на основное и дополнительное в цифровом мире уже устарело.

В индустриальную эпоху работала модель «одна жизнь – одно образование», «одна профессия – одна карьера», и можно было 20 лет держаться на единожды полученных знаниях и навыках.

Так появляется новая формула занятости: «Одна жизнь = непрерывное образование + саморазвитие = несколько профессий + новые компетенции = несколько карьер со множеством «развилок».

Раньше традиционное образование было монолитным на рынке «экономики внимания» и всего, что касалось возможностей для саморазвития. Но мир и атрибуты жизни изменились, а оно нет.

Рынок труда и рынок образования – это один и тот же рынок.

Короткие тезисы из выступления Ш.А. Амонашвили

– давайте бросим домашние задания...

– до каких пор этот тяжёлый груз будем таскать с собой в школу...

– школа должна стать увлекательной, образование лёгким и интересным, ученики – успешными…

– образование цифровое, один шаг до игрового.

Короткие тезисы из рассказов А.Г. Асмолова

– традиционное – не всегда значит «хорошее»…

– в традиционных вещах сейчас «гуляет» силовой подход…

– дайте детям задание – самим поискать законы математики, физики, химии, а потом самим рассказать…

– учитель – сам ученик для своих учеников.

Наших оппонентов пока еще много. Они до сих пор на своих местах. Выступают до сих пор в роли благодетелей образования, по их мнению, а по нашему разумению в роли «палачей» отечественного образования.

Это они говорили и говорят, что традиционная педагогика является авторитарной, и надо полностью её разрушить, поставив во главу угла самообучение детей, – якобы они сами будут обучаться, ведь они «боги», а боги всё могут, учителю достаточно учиться у детей, быть гиперпассивным.

Почему нынешние дети плохо учатся? У них есть ответ на этот вопрос. Понимаете, они отмечены печатью мудрости, новый учитель должен просто сделать всё весёлым и интересным, и всё само по себе наладится, без оценок, без домашних заданий, красота!

Наши коллеги, педагоги-наставники, родители, учёные – педагоги, живущие в буржуазном, а не выстроенном по советским законам мире, утверждают, что им противно смотреть на эти лица отечественных «палачей образования», приторные улыбки удивления одинаковых по своей сути людей.

Конечно, здесь не все, но они точно принадлежат к банде «обезумевших методологов».

Банда «затейливых методологов» из Министерства Просвещения насилино пихает в школу учебник «врагов народа».

Все, конечно, понимают, что все школы страны будут учиться по единым программам и единым учебникам, но откуда они появятся?

Неужели напишут новые? Минпросвещения, или кто сейчас заведует учебниками, просто выберут из всего спектра учебников тот, который считают нужным.

У нас в стране сейчас провозглашён курс на единый учебник по каждому предмету (к примеру, автором учебника по математике за пятый-шестой класс будет теперь только Н.Я. Виленкин). Ну ладно, это даже неплохо.

Плохо с «Английским языком». Долгое время ведущим УМК служил «Spotlight» авторов: Джени Дулли, Вирджинии Эванс и еще пары русских авторов, которые «подгоняли» учебник под российского «юзера».

Данный учебник не подходит нашим школьникам (по материалам статьи в «Mr.Teacher»: «Банда обезумевших методологов из Минпроса насилино пихает в школу учебник от врагов России. Доколе?»).

Было принято решение постепенно уходить от этого УМК, переходя на учебник «Rainbow» О.В. Афанасьевой и И.В. Михеевой. По нему, по крайней мере, можно нормально научить детей читать.

Успели полностью перевести на этот учебник начальную школу, в следующем году должен был перейти пятый класс. А на следующий день объявили, что со следующего года у нас принят единый учебник английского языка – как раз «Spotlight».

В издательстве коллективный диссонанс. Эванс – гражданка США, Дулли – гражданка Великобритании.

Наша страна ведёт, по сути, войну с этими странами, а в школу насилино «пихают» их учебник, в наше образование.

Во всём мире у каждого государства есть свой капитализм, и только в России у капитализма есть своё государство.

«У нас власть буржуйская, а народ – советский» (Карен Шахназаров, по мотивам статьи с Кареном Шахназаровым – отечественным кинорежиссёром о его принципиальной гражданской позиции по актуальным противоречиям в России).

В 2022 году во время одной из передач по ТВ «Вечер с Владимиром Соловьёвым» Карен Шахназаров заявил о принципиальном противоречии внутри российского общества (https://dzen.ru/a/zh6_ow063U72-Me77from_site=mail).

Мы продолжаем после 1991-го года готовить «кашу» из буржуазии и народа, из идеалов «высшего класса» и советской идеологии. Вот в этом и есть противоречие, которое мы так и не можем преодолеть.

За что мы боремся в ходе СВО? За справедливость! Это – советская идеология!

Любое противоречие должно быть снято. У нас часто по всем каналам показывают бабушку с красным знаменем, а Мавзолей забивают фанерой и завешивают. Вот где главное противоречие. Это противоречие принципиальное. И отсюда «каша». А народ у нас советский! Это Советский Союз. Мы все видим, и это правда, правящий класс России с 1991 года и по настоящее время использует буржуазную идеологию и не собирается от неё отказываться. Зная популярность советских идей среди россиян и используя их ностальгию по жизни в Советском Союзе, буржуазные «верхи» стараются играть на чувствах про-советски настроенных граждан, используя патриотическую риторику Великой Отечественной Войны и Дня Победы.

Мы разделяем точку зрения Карена Георгиевича о том, что у нас сложилась парадоксальная ситуация. И россияне, по нашему мнению, действительно хотят, чтобы справедливость восторжествовала в России.

Большое спасибо Карену Георгиевичу за то, что с уважением относится к нашему Великому Советскому прошлому.

«Главная тема сейчас – кадровая политика, осуществляемая в России руководством страны и президентом» (по материалам интервью с известным советским и российским учёным с мировым именем, академиком РАН Робертом Исакандеровичем Нигматулиным).

«На всех ключевых постах в стране сидят неучи. В такой ситуации ни о каком развитии страны не может быть и речи» (академик Р. И. Нигматуллин)

Главной темой нового интервью и выступления на Орловском Международном Экономическом Форуме стала кадровая внутренняя политика, проводимая Правительством РФ, президентом.

Академик Р.И. Нигматуллин заявил, что сегодня в России нет среднего образования, и студенты приходят в вузы и университеты неподготовленными, не знающими элементарных вещей.

По мнению учёного, сегодня нужны, в первую очередь, инженеры и специалисты технических специальностей, а не юристы, менеджеры и маркетологи.

Когда-то, в период тридцатых годов XX века, с ростом в СССР индустриального производства (открытием крупных металлургических заводов, в т. ч. оборонного типа, связанных с литейным производством, станкостроением, производством шарикоподшипников, производством автомобилей, производством самолётов, производством вооружения и многого другого, что нам позволило в годы Великой Отечественной войны разгромить фашизм, национализм и любую гадину на нашем пути) в СССР было открыто большое количество инженерно-технических ВУЗов, технических училищ, а с 1954 года появились первые профессиональные училища – ПТУ. По профилю профессионально технические училища делились на технические средние (СПТУ), городские (ГПТУ), сельские (СПУ).

Журналист во время интервью напомнила академику слова В.В. Путина о том, что многие «критические» технологии мы покупали, что называется, в чужом магазине, в своём роде, в супермаркете готовых, кем-то произведённых решений, а в какой-то момент перед нами просто плотно затворили дверь и повесили вывеску «Закрыто». И всё это продолжалось на протяжении 30 лет.

«Куда он раньше смотрел! Должен вперёд смотреть! Совсем ликвидировать инженерное образование, потому что можно всё купить. Во-первых, понижается уровень своего народа! Во-вторых, народ твой теперь соответствующего качества. Как это так можно всё купить?! Не всё! На одной нефти не проживёшь! Мы обычно преувеличиваем значимость своей нефти. Вот в Саудовской Аравии

они столько же нефти производят, как и мы, примерно 500000 или 1000000 тонн. Но у них народу там 30 млн., а у нас 145 млн. На душу населения нужно смотреть. Поэтому на нефти и газе не проживёшь».

Р.И. Нигматуллин считает, что мало говорить, что «мы извлекли уроки», и задаёт ряд риторических вопросов президенту и руководству России.

«Зачем надо было терять гражданское авиастроение? Военных самолётов мы стали значительно меньше выпускать. Поэтому говорить, что мы извлекаем уроки, нельзя Ты должен, во-первых, покаяться, что такое сделали. А мы предупреждали! Не слушали же. И потом, ну хорошо, покаялись. Но нужно же людей поменять! Эти люди, которые там сидят, Минторг и т д. – это социологи, переводчики! А кто Министерство образования и науки возглавляет? Посмотрите, кто там! Ну ладно, министр, он ректором был. Ведь всегда Министерство высшего образования, Государственный комитет возглавляли академики, самые квалифицированные люди. Они определяли политику отраслей. А кого вы поставили? Промышленность, машиностроение?»

Академик, выступая на орловском форуме, напомнил, что он уже приводил в пример наши затраты на образование, здравоохранение, науку и культуру в мизерных долях ВВП: «У нас же ВВП небольшой, в долях ВВП затраты в два раза меньше, чем в Европе. Как это так? Они 20% ВВП тратят, а мы 9%. Куда же идут остальные 11%, скажите? Я думаю, бюрократия съедает: воровство. Ведь даже Н. Бастрыкин говорит: «Коррупция – выше некуда». Ну подожди, разберись со своим государством, так же нельзя. Надо же разговаривать не только со своими губернаторами, тобой поставленными. Они же, как правило, часто тоже несозревшие люди. Нужно разговаривать со специалистами, учёными».

Также Роберт Искандерович обратил внимание на образование, которое имеют министры и губернаторы: в основном, это социологи, юристы, экономисты. Но если мы действительно хотим развития в нашем государстве, то, по мнению академика, нужно как можно скорее отказаться от услуг неучей, сидящих на всех ключевых постах в стране. В такой ситуации ни о каком развитии России не может быть и речи.

Можно сколько угодно удивляться умению И.В. Сталина руководить. Он всегда очень точно и к месту назначал руководителей ведомств. А что же сейчас? А сейчас у нас в Думе сидят артисты, спортсмены, бизнесмены. В общем, большей частью, кто угодно, а роль учёных, специалистов и инженерных кадров оставляется на некоторое будущее.

Инженер по-французски означает «гениальный». Гениальных пока мало. По мнению Роберта Исакандеровича, стиль работы и «премьера», и главы государства должен быть изменён, без этого ничего не получится. Как считает академик РАН, президент должен общаться не только с банкирами, тем более, не со «своими» чиновниками, которых сам же везде назначает, а обязан беседовать ещё со специалистами. При этом Р. Нигматуллин обращает внимание на особенности внутриполитического устройства России, подчёркивая, что «всё в ней зависит от одного человека». «Мы всё-таки страна такая, монархическая, от этого никуда не уйдёшь. Всё зависит от лидера (народная, социальная и государственная правда). За всё в стране отвечает президент, за всё! А это говорит, что его окружение – «бояре». Это окружение сам глава государства подбирает! Я это говорю народу потому, что никогда государство, президент умнее в целом своего народа не были, никогда этого не было».

«Нельзя, чтобы президент определял всё в государстве. Должна быть система противовеса. Вы же сами знаете, как голосует парламент. Добились того, что партия там одна («Единая Россия»), более 2/3 голосов и больше ничего не надо, так как партийная дисциплина. Это недостаток нашей системы».

Академик Роберт Исакандерович также считает, что для остановки катастрофической убыли населения в России (по словам академика: за 2020-й, 2021-й, 2022-й – за 3 года естественная убыль населения составила 2,3 млн человек), для поддержки рождаемости, для сохранения социального равенства нужно срочно вводить прогрессивное налогообложение.

В завершение своего интервью академик заявил: «Сегодня изменения в стратегии развития страны происходят, но пока это только слова, ведь люди на ключевых постах сидят все те же».

«Кто чувствует стыд, тот чувствует долг».

С.В. Кириенко:

«Надо использовать наследие советской школы, которая была одной из лучших в мире. Российская система образования имеет солидный возраст и уникальные традиции, которыми мы по праву обязаны гордиться, и не имеем права потерять это наследие, должны его бережно использовать и приумножать».

Так, 25 февраля 2023 года Первый заместитель руководителя Администрации президента РФ Сергей Владиленович Кириенко во время педагогической дискуссии «Год педагога и наставника» глазами педагога» заявил, в частности, следующее: «Российское образование имеет столетние могучие корни. Представители «буржуйского режима власти», который вот уже более чем 30 лет как господствует в стране, разрушив до основания советскую систему образования, теперь, в условиях текущих событий, вдруг начинают признавать, что «всё-таки Советская школа была одной из лучших в мире». С. Кириенко напомнил, что президент РФ В.В. Путин 21 февраля 2023 года во время послания к Федеральному Собранию также говорил о необходимости возвращения к советскому стандарту, который был и в системе высшего, и среднего образования.

«Нам нужны доказательства, что намеченные пути каждого из нас в реформе образования приведут к успеху. И, хотя бы, знать: к половинчатому успеху, или 1/3, или на одну десятую. Ведь реформа наша – рукотворная надежда для нас самих, детей, всех, с кем живём, кого учим».

Конечно, рассуждает С. Кириенко правильно, но при этом в памяти всплывают его рассуждения прежних лет; – неужели для осознания того факта, что советская школа образования была одной из лучших в мире (по оценке ЮНЕСКО), надо было дойти только через 30 лет потрясений, процветавших в системе российского образования с его системой ЕГЭ и западной системой? Почему, чтобы всё это осознать, нужно было, образно говоря, «потерять» три поколения молодёжи?

У нас что, кто-то из главных разрушителей российского образования понёс какую-либо ответственность за свои деяния? Как, например, бывший министр образования и науки РФ с 2004 по 2012 год Андрей Фурсенко, который окончательно и разрушил советскую систему образования, внедрив в неё ЕГЭ и «болонскую систему». (А. Фурсенко до сих пор находится в верхних эшелонах власти, занимая должность помощника президента РФ по сей день).

Теперь, на наш взгляд, главное, кто будет обучать, образовывать и воспитывать детей в школах по советским стандартам. Нынешние учителя, которые в основе своей тоже уже являются выходцами из поколения ЕГЭ и учились в вузах по болонской системе?

Найти специалистов, которые ещё помнят советские стандарты в школах? Таких, которые учились в советских педагогических вузах, практически уже не осталось в школах. Кто будет этим заниматься? Судя по тому, что реформированием будут заниматься нынешние «эффективные менеджеры» от образования, так сказать «образованцы», ярые приверженцы всяких «компетенций» и «индивидуальных траекторий обучения», то нас ждёт очередное «дно».

И ещё такой момент. Считают, что мы обратили внимание, и поразительные метаморфозы стали происходить «в верхах» – с сначала известного всем события?

Представителям власти предержащих не с чего обращаться к опыту «клятого совка», о котором все предыдущие 30 лет они отзывались так негативно. Ничего своего путного они не смогли создать и вспомнили о советском опыте? Или просто вас, образно говоря, «прижали» нынешние обстоятельства, а так бы вы и дальше нападали на всё советское?

Безусловно, надо как можно быстрее возвращаться к советской системе образования, к советским исправленным учебникам, отменить ОГЭ, ЕГЭ... И тем самым перестать травмировать психику детей. Учителя должны давать настоящие знания, как это было в советской школе, а не «предоставлять образовательные услуги», как это происходит в российской школе сейчас.

Но при всём при этом возврат к советской системе образования нужно проводить в комплексе с реформами и преобразованиями самой социо-экономической модели развития российского общества.

Дождались ли мы школьных перемен в сентябре 2023 года?

Что планирует в новом учебном году Министерство Просвещения?

1. Принять единые подходы к начислению заработных плат учителям.

«...Не всегда учителю, особенно молодому, понятно, как начисляется заработка плата, потому что, к сожалению, у нас фактически каждая школа устанавливает свою систему оплаты труда. Поэтому, в следующем учебном году мы примем, что у нас есть соответствующие наработки, единые подходы к начислению заработной платы, чтобы была чёткая и ясная единная тарифная сетка, чтобы чётко и ясно, по категориям и разрядам всё было определено. Такой подход позволяет учителям понять, по какому принципу им начисляют заработную плату. Это непростое решение, мы не могли его принять раньше, не обсудив с регионами, с учителями, не выработав единой категории. Сегодня эта работа завершается, в следующем учебном году мы это решение примем...» (из интервью С.С. Кравцова, май 2023 года).

2. С 1 сентября 2023 года в школу вернутся серебряные медали.

Серебряные медали будут выдаваться «за особые успехи в учении» второй степени, а по окончании школы при итоговых «отлично» и не более двух оценок «хорошо» по всем предметам. Медаль даёт определённые бонусы для поступления в вузы.

3. Федеральный закон «Об образовательном трудовом воспитании школьников» (Федеральный закон от 04.08.2023 №479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации») начнёт работать с нового учебного года.

Теперь ученики будут обязаны трудиться в соответствии возрастными особенностями и состоянием здоровья. Например, младшие школьники: убирать класс, помогать с книгами и журналами в библиотеке, шить театральные костюмы для детских спектаклей, выращивать цветы на школьных клумбах,

принимать участие в субботниках на уборке территории и выполнять отдельные поручения.

Согласия родителей на это теперь не нужно. Но справок, освобождающих от физического труда по состоянию здоровья, никто не отменял. Поэтому родителям беспокоиться не стоит.

4. Больше не будет урока ОБЖ («Основы безопасности жизнедеятельности»), который заменяется с 1 сентября 2024 года предметом «Основы безопасности и защита Родины».

5. В школах снова появится НВП («Начальная военная подготовка»). Школьники научатся оказывать первую доврачебную медицинскую помощь, ориентироваться на местности,

Хорошо, что аспектом безопасности детей занялись так серьёзно. Предмет ОБЖ, несмотря на то что многие его считают бесполезным и даже не нужным, является самым прикладным из тех, что изучается в школе. Прикладным в обычной жизни, а не в отдельно взятой профессии.

Скорее всего, предмет поменяет название. Теперь он будет называться не «Основы безопасности жизнедеятельности», а «Основы безопасности и защита Родины». Ученики получат практические знания для активных действий в совершенно разных жизненных ситуациях.

С 1 сентября на уроках «начальной военной подготовки» старшеклассники будут изучать основы применения беспилотников. Инициативу поддержало Министерство Обороны и Минпросвещения.

Учителя понимают, что сегодня настало время говорить о том, что этот курс надо быстро насытить и развивать.

Школьные учителя с педагогическим сообществом хорошо видят, что ребята, которые воевали в зоне специальной военной операции, как никто другой, могут прийти и рассказать правду о боевых действиях, поведении наших бойцов в бою и в армейском быту, о том, каков уровень патриотизма в частях.

С.С. Кравцов заявил о том, что на уроках «Основ безопасности и защиты Родины» детей буду знакомить с квадрокоптерами.

Современные квадрокоптеры видели все, но далеко не все представляют себе особенности системы «Беспилотник».

Каждый беспилотник – система с элементами искусственного интеллекта, ИТ-технологиями автоматизированного управления, связи, робототехники и самолётостроения.

Пожалуй, сложновато. Надо полетать! Не правда ли? Ребятам точно понравится!

Только вот где взять квадрокоптеры для уроков?

В классе в среднем 25 человек. Чтобы использовать коптер, нужен ещё и телефон, на котором установлено специальное приложение.

Установить приложение на телефоны детей – задача не сложная. Так что по-хорошему, комплект оборудования к коптеру будет стоить 120000–150000 руб.

Кравцов заявил, что есть и ещё проблема: – у нас запрещены полёты квадрокоптеров. Штрафы введены запредельные.

Запускать в помещениях очень опасно в связи с зацепами квадрокоптеров друг о друга при пересечении их траекторий, а также повреждениями системы пожаротушения. Поэтому эту инициативу реализовать сложно, можно только поставить коптер перед детьми и «на пальцах» объяснить, как он работает.

Несколько слов «от аэродинамика».

Современные квадрокоптеры – сложные воздушно-технические роботы, построенные на основе ряда основополагающих наук по самолётостроению: аэродинамики, конструкции ЛА и динамики полёта аппарата тяжелее воздуха.

Современные инновационные технологии подняли этот аппарат в воздух на довольно приличную высоту: от 6000 до 10000 км.

Технологии роботостроения, ИТ-технологии, оборонные технологии, геометрические, кинематические, и динамические характеристики коптера, они стали инновационным прикладным технологическим содержимым.

Чтобы научить школьника уверенно управлять квадрокоптером, необходимы: наставник-коуч, научно-методическая литература, материальная базовая часть – сами беспилотники. Пока для школьников рекомендованы

китайские аппараты, которые расторопные китайские предприниматели доставят по договору прямо в школу. Рекомендуем квадрокоптер «Фантом-4».

Занятия надо проводить по 5–7 человек.

Необходимо найти пути договорной оплаты для школы не только: квадрокоптера, но и другой аппаратуры, блоков питания, пультов управления и т. д.

Инструктор-наставник должен иметь налёт и практику пилотирования квадрокоптера. До сдачи тестов по обращению с коптером школьники-курсанты даже пальцем его не имеет права трогать.

Проснись, учитель, уроки труда уже разрешили (в 1937 году школьные уроки труда были отменены, а в 1952 г. восстановлены).

Очень много и долго мы разглагольствуем об уроках труда в школах.

Уроки труда – это практико-ориентированное обучение (дуальная составляющая, 30% теории плюс 70% практики в мастерских, – только так и никаких переначиваний).

Это – цифры мировых лидеров (немецкая система), «...и тогда будут вам мальчики с сильными руками, умельцы создавать и созидать...» («Родители, держитесь». Министр Просвещения С. Кравцов придумал новую форму образования https://dzen.ru/a/z12LW943f3DXL.70v?from_city-mail).

Да, ещё, школьник пока ещё не знает, кем он будет в жизни, но домашнюю работу по дереву и металлу он обязан знать однозначно.

Компетенции дают уроки труда, а также и родительский пример.

Ни один школьник, ни одна школьница не погибли ещё от уроков труда, в отличие от дикого времяпровождения: курения табака, электронные сигарет, наркотиков, беготни по крышам гаражей, заброшенным местам до обморочного состояния, от игры в электронные «стрелялки». Только труд, спорт и физкультура, работа на дачном участке и не бродяжничество, а самостоятельная учёба по нормам Worldskills.

В средних школах Советского Союза на уроках труда давали базовые навыки: девочек учили ведению домашнего хозяйства (шитьё, приготовление

пищи и т. д., а мальчиков – навыкам владения рабочим инструментом, вождению автомобиля и т. д.). И никаких замен уроков труда уроками черчения.

Черчение – сложный инженерный предмет, с которым студенты колледжей, инженерных вузов, военных училищ и университетов встречаются уже на первых курсах.

От одних курсовых работ голова пойдёт кругом. Первый и второй семестры по черчению – мозговой штурм. Если математика – «без рук», машиностроительное черчение – «мозговой штурм с руками».

С черчения начинается культура инженерной профессии. Вспоминаешь дипломные листы студентов, оканчивающих кафедру, и не перестаёшь удивляться красоте линий и законченности мысли.

Кто придумал презентацию дипломов или поменял местами занятия по черчению и по труду? Наверное, это люди, далёкие от технического процесса, им не нужны достижения Четвёртой промышленной революции.

В России проходит образовательная реформа. В ней участвуют все граждане РФ: маленькие и взрослые, школьники, родители, учителя с большим опытом и без практического опыта, наставники, преподаватели ссузов, вузов, университетов, министерства и ведомства, Правительство, президент... Каждый вносит свой вклад, каждый ждёт решения своего вопроса: болонская система, ЕГЭ, зарплата учителей, программы, планы, новые, старые примеры получения образования, советская школа, немецкая школа и т. д., получение «быстрого» специалиста («жареные пирожки») на категориях, получение умных, со знаниями, студентов и специалистов, трудовые занятия в школах. Много ли ещё? (ведь 100-процентного решения задачи, как мы знаем, не бывает – «поиск безусловного экстремума»).

Всем известно, что нет ничего идеального, и единого понятия качества тоже нет. Однако на Руси исстари есть поговорки «Делай хорошо, плохо само получится. Не опускай руки, борись. Делай добро – и ты победишь».

Хотелось бы вспомнить здесь труды сподвижников российского образования, настроенные на внедрении уникальных методик обучения,

образования и воспитания. Это беззаботные учителя, учёные, преподаватели, мастера своего дела, наставники.

Будущая история страны, может, и не вспомнит «палачей современного образования», зато у нас будут в чести всегда наши великие пращуры.

Преподобный Сергей Радонежский – православный Святой, игумен русской церкви, основатель нескольких монастырей.

Основал Свято-Троицкий монастырь, идеал святости и духовности.

С пятнадцатого века почитается Русской Православной Церковью Святым в лице Преподобного и считается величайшим русским подвижником. С древних времён почитается православными. Считается покровителем учащихся.

Хотя никаких письменных учений игумен Радонежский после себя не оставил, его до сих пор чтут, как Святого Учителя.

Он учил жизнью своей, обликом и жизненным укладом. Для кого-то жизнеописание игумена будет наставлением, а для кого-то – немым укором.

И всегда этот урок един – жить нужно просто, по правде, в труде и Вере.

Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765 годы).

Сын помора, пришедший пешком в Москву. Вместе с И. Шуваловым был инициатором открытия Московского Университета, который носит его имя. При Университете открылось две гимназии – для дворян и разночинцев. Разработал «регламенты» для учителей и учеников гимназии.

Одним из первых в России стал разрабатывать вопросы содержания и методы обучения. Широко применял в педагогической практике конкретный фактический материал.

Автор множества учебников. Его «Российская грамматика» в течение пятидесяти лет считалась лучшим руководством для общеобразовательной школы. Важнейшим направлением деятельности Академии Наук считал создание условий для воспитания отечественных учёных.

Константин Дмитриевич Ушинский (02.03.1824 – 22.12.1870).

Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях.

К. Д. Ушинского называют основоположником русской научной педагогики. Он одним из первых решил уделять первостепенное внимание именно задачам нравственного просвещения и воспитания обучающихся. Ещё одной идеей К. Ушинского, за которую стоит горячо поблагодарить педагога, является идея возможности сохранения национальной культуры и самобытности.

До XIX века языком преподавания оставался французский, в семьях и в свете говорили на нём. Да что там, сама Татьяна Ларина очень плохо изъяснялась по-русски.

Статья К.Д. Ушинского о необходимости сделать русские школы русскими до сих пор остаётся образцом педагогических возваний. К.Д. Ушинский создал двухтомник – психолого-педагогический труд «Человек как предмет воспитания» (опыт педагогической антропологии). Его учебник «Русское слово» выдержал более 150 переизданий.

Антон Семёнович Макаренко (01.03.1888 – 01.04.1939).

«В общем, педагогика есть самая диалектическая, подвижная, самая сложная и разнообразная наука. Вот это утверждение является основным символом моей педагогической веры».

В чём было новаторство А.С. Макаренко? В яркой и чёткой идее интегративности образования.

«Личность не является таковой от рождения, это качество – опыт быть личностью, – как утверждал А. Макаренко, – ее надо воспитывать и воспитывать в коллективе. Каждый человек, каждый элемент образовательной системы должен иметь свои права и стоять на активной позиции».

Педагогика – это не наука, где существует доктрина. По мнению многих исследователей, именно Антон Семёнович стал самой яркой звездой педагогического небосклона прошлого века, предвосхитив основы современного гуманистического образования.

Василий Александрович Сухомлинский (28.09.1918 – 02.09.1970).

В каждом учителе должна сиять и никогда не угасать маленькая искорка ребёнка.

В.А. Сухомлинский – создатель оригинальной педагогической системы, где ребёнок есть и остаётся высшей ценностью. Именно личность ребёнка должна быть ориентиром, на который настроены все процессы образования и воспитания. Он, описывая процесс обучения, как радостный труд, делал акцент на слово учителя, художественный стиль повествования и на формирование мировоззрения учащихся.

Предлагал сочинять сказки вместе с детьми.

«Первая святыня, которую нужно удержать в душе ребёнка, это вера в человека, можно сказать, благоговение, удивление перед человеком, перед его стойкостью, божеством. Отсюда – сердечная чуткость, деликатность, внимание к человеку. Отсюда уважение к самому себе».

Приведём исторический факт. Несмотря на то, что за 1917 год в России насчитывалось 94% верующих, настоящих трибунов-православных и трибунов-антиправославных (неверующих в Бога), которые бы научно, но доходчиво смогли объяснить простому народу самое насущное: «догматы церкви», роль веры, революции и современного положения, роль рабочих и церкви, крестьян и церкви, интеллигенции и деревни, роль православных праздников и многое-многое другое. В период Гражданской войны погибло более 3.000 священников, церковь выступила против Революции, против Советской власти. В деревнях проходили церковные сходы, убивали активистов. В период НЭПа многое преобразилось: «русское самопожертвование» ради милосердия и веры толкнула массы к пониманию друг друга. Патриарх Тихон и клирики церкви с одной стороны, Советская власть – с другой в лице А.В. Луначарского – наркома Просвещения организовала для населения Поволжья многочасовые лекции на судах Волжского пароходства. Ответы на животрепещущие темы сразу, без подстражовки, сделали своё дело. В 1925 году патриарх Тихон на дверях своей келье написал: по делам контрреволюции не принимаю.

Вот что значит колоссальный труд, отличное образование, желание донести правду в глухие районы Поволжья, самоотверженность, настоящая интеллигентность, а не начётничество, милосердие и русский характер (Луначарский Анатолий Васильевич – 23.11.1875 – 26.12.1933, Нарком Просвещения окончил Цюрихский университет; родился в Полтаве умер в Ментоне, Приморские Альпы, Франция).

Юдин Г.В., Раздольский Ю.Д. «Русское православие», Университет МЛ, факультет «Научный атеизм», реферат – 72 страницы, второй курс, 2002 г., Москва.

У православных любовь к Богу и тяга к познаниям и образованию, желание узнать, как живёт страна, всегда были на первом месте после Революции и Гражданской войны.

Ещё раз о главном – об изменении системы оплаты труда учителей

(по мотивам статьи https://dzen.ru/a/Y_XfedwyuyKiZhP6k).

Реформа общеобразовательной системы страны продолжается. В связи с этим, одним из основных вопросов, которые обсуждаются широко в СМИ, является сложный вопрос о едином подходе к начислению зарплаты учителям, решение которого поможет учителям освоить принципы формирования зарплат.

Система оплаты работы российских учителей потребовала порядка. Так, что реформа системы оплаты стала одним из основных векторов совершенствования системы российского образования.

В чём суть реформы? Указом президента РФ Путина В. зарплаты педагогов должны соответствовать средним показателям, сложившимся в регионах.

Многие директора школ ещё продолжают использовать свою индивидуальную систему оплаты труда учителей.

Министр Просвещения в своем докладе на конференции, посвящённой подведению итогов учебного года, заметил, что прошедший период 2022–2023 учебного года не прошёл даром. Министерство смогло выстроить свою суверенную систему образования. Были выбраны и утверждены федеральные

программы образования (ФПО), нацеленные на повышение качества знаний, а также синхронизацию в работе между школами.

Сутью реформы является определение единого порядка начисления зарплаты, который станет использоваться во всех регионах страны. Другими словами, зарплату учителей в следующем учебном году станут рассчитывать с учётом единых коэффициентов, принятых в каждом регионе.

При расчёте зарплат будут учитываться такие показатели, как стаж работы, квалификационная категория, использование дополнительных общеобразовательных программ, профессиональные достижения учителей, местонахождение школы (в географическом плане). Реформа призвана вывести систему поощрения талантливых и трудолюбивых учителей на качественно новый уровень, и повысить стандарты качества систем образования на всей территории России.

Положительные и отрицательные аспекты новой системы.

В новом алгоритме расчёта зарплаты учителей приоритетными показателями станут: квалификационная категория и регион работы учителя. Так устанавливается минимальный уровень оплаты труда учителей.

Новая система разработана с учётом стимулирования учителей к самосовершенствованию и повышению квалификации, поскольку и от этого будет зависеть размер оплаты их труда.

Как и всякое нововведение, система имеет и ряд недостатков, одним из которых является возникновение сложностей с претворением в жизнь новых правил системы в отдельно взятых регионах. От государства может потребоваться привлечение дополнительных средств для равномерного распределения зарплат. Кроме того, реформа может обернуться для некоторых категорий учителей утратой части заработка,

Как отметил в своём выступлении на конференции Министр образования, уменьшение числа учебников только облегчает труд учителя и учёбу учащихся, а единая программа обучения для всех делают подготовку уроков более удобной и доступной. Кроме того, положительно скажутся на усвоении знаний и

увеличении числа часов на освоение различных предметов. Повышенное внимание в школах будет уделяться изучению физики, математики, биологии, знание которых пригодится учащимся в реальной жизни.

Один из выводов доклада президента В. Путина на заседании ПМЭФ–2023:

Одним из неотъемлемых атрибутов всех вариантов современной денежной теории (СДТ) является идея о предоставлении гарантированной занятости в общественном секторе, что также служит инструментом регулирования роста цен.

Согласно теории, это помогает бороться с некоторыми проявлениями инфляции, связанной с чрезмерным повышением номинальных затрат.

В России такой механизм никем не предусматривается даже гипотетически. Вряд ли можно назвать столь высокое внимание экономических властей к стороне предложения реминисценцией СДТ. Всё гораздо проще: современная мейнстримная экономическая наука говорит о том, что долгосрочные (структурный, потенциальный) темпы роста экономики зависят только от совокупного предложения – от того, сколько физически экономика может производить товаров и услуг. Поэтому для повышения потенциала экономики нужно работать с предложением. Всё в рамках обыкновенного учебника экономики.

Выступая на Санкт-Петербургском Международном Экономическом Форуме (ПМЭФ) в июне 2023 года, президент В.В. Путин предложил новую концепцию развития России с суверенной экономикой – «экономикой предложения».

В.В. Путин ответил на фундаментальные вопросы, как и каким образом будет строиться новая российская экономика – «экономика предложения».

Советская система образования, прежде всего, исходит из социалистической модели развития общества, и была с ней неразрывно связана.

И, в завершении, авторы главы коллективной монографии ещё раз хотели бы задать риторический вопрос нынешним «господам-реформаторам»: а кто же разрушил советскую систему образования, про которую вы теперь вспомнили?

По нашему оценочному мнению, капитализм и советская система образования просто несовместимы.

К концу восьмидесятых годов XX века в результате непродуманной внешней и внутренней политики в стране произошёл кризис власти 1988 года. Ни один этап перестройки не был завершён. Запад же начал третий этап развала СССР – втягивание России в вооружённый конфликт с целью поиска врага для поражения и растаскивания России. По некоторым объективным причинам для этой роли подошла Украина, неонационалистическое (как показало время) государство и «языковой убийца»...

...Заканчивается специальная военная операция и денацификация Украины. На новых российских территориях будут восстанавливаться города, школы, университеты, понадобятся для мирного труда тысячи рук...

...Проходит время, новости прошлого кристаллизуются и застывают – пора вспомнить прошедшие события. Хочется помочь себе, настроиться на волну важного, продуманного, не сиюминутного, не уподобляясь дыму сладостной спасительной сигареты. Это пожелание касается всех, кто еще держит ручку (карандаш) в своей руке.

Красивые названия – «инженерно-педагогический консалтинг», что это? Нам кажется, что это команда преподавателей, команда наставников, в чём бы ни состояла их профессиональная деятельность. Это наше «зеркало», пойди, покриви душой, или содержанием написанного материала, – главное «не врать». Кому это нужно? Нашим студентам, школьникам, преподавателям, сослуживцам, старым друзьям, родным, – всем, кто составляет и будет продолжать нашу историю. Ведь она – история продолжения России. Она в головах, в руках, в душе.



Современный учитель: собственные критерии

- 1) идеальный психолог;
- 2) творческая разносторонняя личность;
- 3) профессионал, эрудит;
- 4) владеющий новыми образовательными технологиями;
- 5) достойный лучшей жизни и условий труда;
- 6) экспериментатор;
- 7) чуткий;
- 8) способный самосовершенствоваться;
- 9) стимулирующий и готовящий ребёнка к будущему; уверенный в себе и успешный



Особенности поведения: внешний вид педагога должен излучать спокойствие, уверенность. Дети очень чувствительны к чужим настроениям. Почувствовав сомнения учителя в способности усмирить аудиторию, они с радостью сядут ему на голову, и провести урок будет очень сложно. Нельзя общаться на повышенных тонах. Спокойный, уверенный, тон, а иногда молчание, принесут гораздо больше пользы. Жесты помогают учителю привлечь внимание класса, подчёркивают его авторитет и значимость. Важно, чтобы жестикуляция была открытой. Руки, сложенные на груди в замок, скрещенные пальцы свидетельствуют о неуверенности и закрытости педагога



Рис. 1

Личность преподавателя.

1. Преподаватель должен стремиться стать положительным примером для своих воспитанников.
2. Преподаватель не должен заниматься противокультурной, аморальной деятельностью, он должен дорожить своей репутацией.
3. Преподаватель должен быть требовательным к себе, стремиться к самосовершенствованию.
4. Преподаватель не должен терять самообладания.
5. Преподаватель соблюдает правила русского языка, культуру речи, не допускает использования ругательств, грубых и оскорбительных фраз.
6. Преподаватель является человеком, соблюдающим законодательство. С профессиональной этикой преподавателя не сочетаются ни получение взятки, ни её дача.

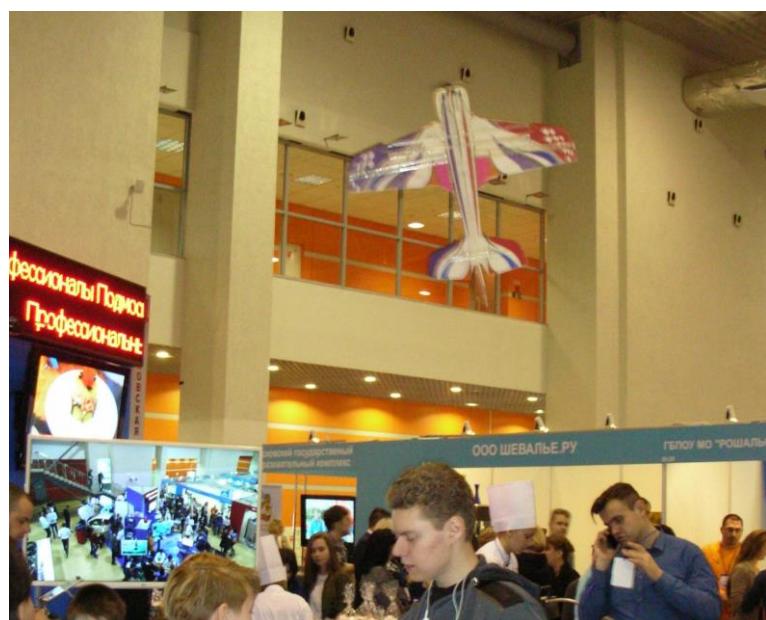


Рис. 2

Права ученика:

- на получение бесплатного образования;
- на развитие личности;
- на дополнительную помощь учителя;
- на пользование библиотечным фондом школы;
- на право знать о поставленных оценках;
- на пользование школьным имуществом;
- на представление школы на конкурсах, смотрах, соревнованиях;
- на условия обучения, гарантирующие охрану жизни и здоровья;
- на отдых на переменах и в каникулы;
- на участие в культурной жизни школы;
- на приобретение в школьной столовой продукции, съесть которую можно в помещении столовой;
- на получение консультаций учителя во время проведения консультативных часов.

Список литературы

1. Amazon Prime Air: как дроны революционизируют индустрию доставки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ts2.space/ru/amazon-prime-air-как-дроны-революционизируют-индустрию/>
2. Kopardekar P. et al. 2016. Unmanned Aircraft System Traffic Management (UTM) Concept of Operations Semantic Scholar.
3. Рыжова И.М. Дуальная инновационная подготовка конкурентоспособных на рынке труда рабочих кадров и специалистов среднего звена, владеющих цифровыми компетенциями, высокими патриотическими качествами на основе непрерывного опережающего профессионального образования и сохранения лидерства колледжа в СПО / И.М. Рыжова, Г.В. Юдин, Т.Н. Васягина [и др.] // Актуальные вопросы педагогики и психологии: коллективная монография. ISBN 978-5-907561-99-1 1. DOI 10.31483/a-10452. – Чебоксары: Среда, 2022 – С. 25–67.
4. Игнатьева М.Н. Системный подход к определению качества образования / М.Н. Игнатьева // Экономические теории. – 2012. – №4. – С. 199–201. – EDN PKBUCL
5. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь / Г.М. Коджаспирова – М.: Академия, 2011. – 176 с.
6. Рыжова И.М. Анализ и синтез научного исследования-доклада, выполненного на тему «Дуальность целевой контрактной системы обучения студентов СПО: научно-методическое обеспечение практико-ориентированного подхода в оценке качества профессиональной подготовки» / И.М. Рыжова, В.П. Ермаков, С.В. Красовская [и др.] // Педагогика и психология современного образования: коллективная монография. ISBN 978-5-907561-56-4. DOI 1031483/a-10408. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 89–103.
7. Рыжова И.М. Устойчивое развитие ССО с дуальной инновационной технологией обучения в колледже с непрерывным опережающим профессиональным образованием / И.М. Рыжова, Г.В. Юдин, С.В. Красовская [и др.] // Психолого-педагогические вопросы современного образования: коллективная монография. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 118–144. ISBN 978-5-907688-31-5. DOI 10.31483/a-10494.

8. Путин В. Как будет работать представленная новая модель развития России. Доклад на пленарном заседании ПМЭФ–2023. (президент рассказал о переходе к «экономике предложения», высоким зарплатам и технологиям).

9. Рыжова И.М. Организация инновационного инженерно-педагогического консалтинга в Красногорском колледже для сопровождения качества подготовки студентов по новым специальностям ТОП-50 / И.М. Рыжова, И.А. Горбатов, С.В. Красовская [и др.] // Актуальные вопросы психологии и педагогики в современных условиях: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции №8. – СПб.; Н. Новгород: ИЦРОН, 2021. – С. 35–38.

10. Рыжова И.М. Демонстрационный экзамен как средство профессиональной оценки качества специалиста: проблемы и реализация / И.М. Рыжова // Вестник ПМАТ. – 2018. – №3 (24). – 102 с.

11. Рыжова И.М. Дуальность целевой контрактной системы обучения – резерв менеджмента качества / И.М. Рыжова, И.А. Сергеева, Г.В. Юдин // Избранные научные труды пятнадцатой международная научно-практической конференции «Управление качеством» (10–11 марта 2016 года) / ФГБОУ ВО Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет). – М.: МАИ, 2016. – С. 384. – EDN XVBNWJ

12. Рыжова И.М. Организация педагогического консалтинга в Красногорском колледже для адаптации к новым специальностям по ТОП-50 / И.М. Рыжова, Н.С. Данышева, С.В. Красовская [и др.] // Избранные научные труды шестнадцатой международной научно-практической конференции «Управление качеством» (14–15 марта 2017 года) / ФГБОУ ВО Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет). – М.: МАИ, 2017. – С. 163.

13. Рыжова И.М. Показатели образованности как оценка результатов образовательного процесса как феномен его качества / И.М. Рыжова, М.А. Нечаева // Pedagogical Journal. – 2021. – Т. 11. №2а. – С. 290.

-
14. Рыжова И.М. Технологический суверенитет, образование и наука – факторы национальной безопасности РФ / И.М. Рыжова // Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2021. – №2. – DOI 10.12737/2306-1731-2021-10-2-88-91. – EDN CGSFAN
15. Рыжова И.М. Деловое содружество социальных партнеров – колледжа и завода в воспитании и подготовке конкурентоспособного специалиста для современного рынка труда в РФ / И.М. Рыжова, О.С. Горохова, Д.Д. Умеренков [и др.] // Sciences of Europe. Vol. 3. №44/44 (2019) (Praha, Crech Republic), 155 №3162–2364 The journal is registered and published in Crech Republic. С. 10–21. EDN MXDULL
16. Рыжова И.М. Трудности – «бриллианты» в адаптации студентов в колледже – залог качества становления личности / И.М. Рыжова, И.С. Данышева, Г.В. Юдин // Материалы седьмой международно-практической интернет-конференции «Город, Культура. Цивилизация» (Харьков, апрель 2017 г.) / Харьковский национальный университет городского хозяйства имени Бекетова А.Н. – Харьков: ХНУГХ им. А.Н. Бекетова, 2017 – С. 247.
17. Сериков В.В. Обучение как вид педагогической деятельности / В.В. Сериков. – М.: Академия, 2008 – 256 с. – EDN QVZHWD
18. Шваб К. Четвертая промышленная революция = The fourth industrial revolution / Клаус Шваб; пер. с англ. – М.: Эксмо, 2018. – 285 с.
19. Якиманская И.С. Мониторинг психологической безопасности образовательной среды и качества образования в условиях модернизации / И.С. Якиманская // Психологическая наука и образование. – 2013 – №1. – С. 81–90.

Юдин Геннадий Вячеславович – канд. техн. наук, профессор, заведующий отделением ГБПОУ МО «Красногорский колледж», Россия, Красногорск.

Красовская Софья Владимировна – канд. фарм. наук, доцент кафедры общей и педагогической психологии ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет», Россия, Пятигорск.

Васягина Татьяна Николаевна – канд. социол. наук, доцент, доцент кафедры «История» ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Россия, Москва.

Горбатов Игорь Александрович – генеральный директор ООО «РиверСкрин», Россия, Москва.

Рыжова Ирина Михайловна – педагог-исследователь, зам. директора по УВР АНОО «Физтех-лицей» им. П.Л. Капицы, Россия, Долгопрудный.
