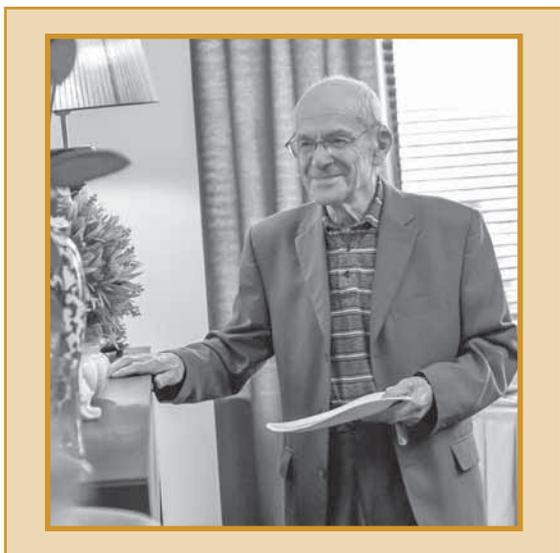


Об ученом, пионере и революционере. К 90-летию Э.Л. Ицковича



25 июня 2018 г. отмечает свой 90-летний юбилей Эммануил Львович Ицкович — д-р техн. наук, проф., главный научный сотрудник Института проблем управления

им. В. А. Трапезникова, почетный работник науки и техники РФ, авторитетнейший ученый в области промышленной автоматизации.

Эммануил Львович родился в Ленинграде. В 1951 г. с отличием закончил физико-механический факультет Политехнического института. Начал работать в специальной лаборатории, занимавшейся конструированием приборов для цементных заводов. В эту лабораторию в 1953 г. приехал директор Института автоматики и телемеханики АН СССР (сегодня — ИПУ РАН) ак. В. А. Трапезников, чтобы договориться о совместной работе по проблеме автоматизации цементных заводов. С этого момента дальнейшая трудовая деятельность Э.Л. Ицковича связана с ИПУ РАН.

Сегодня, оглядываясь на почти 70-летний научно-практический опыт Эммануила Львовича, нельзя не поразиться его феноменальной роли ключевого участника всех стадий становления, развития и трансформации теории и практики промышленной автоматизации. Для этого достаточно бегло просмотреть заглавия его основных монографических исследований¹. Многие современные работы Э.Л. Ицковича хорошо знакомы и читателям нашего журнала.

Но в эту замечательную юбилейную дату не будем останавливаться на трудах и статьях Юбиляра, а попросим рассказать об Эммануиле Львовиче его коллег и учеников.

Эммануил Львович Ицкович: предвосхитил многое. Тезисы (моему учителю)

- На рубеже 50-х и 60-х гг. XX века с появлением в СССР первых компьютеров Эммануил Львович явился пионером методологии построения АСУТП для многих отраслей промышленности (производство цемента, нефтепереработка, нефтехимия, химия, минеральные удобрения). С тех пор на пространствах бывшего СССР слова «Ицкович» и «АСУТП» — синонимы.

- К середине 60-х он уже вполне осознавал, что так называемая "базовая автоматизация" (автоматическое регулирование плюс КИП) — это лишь "первое блюдо" вкусного сытного обеда под названием АСУТП. Активно начал готовить в СССР "другие блюда", которые в дальнейшем в мировой практике получили название Advanced Solutions, или продвинутые решения: Advanced Process Control (APC) — управление с прогнозирующими моделями, Manufacturing Execution Systems (MES) — оперативно-диспетчерское управление, Advanced Planning and Scheduling (APS) — текущее и календарное планирование производства.

- Эммануил Львович являлся и является лидером, а не "начальником" — лидеров выбирают люди, а "начальников" назначают вышестоящие начальники. Никогда не был захвачен ложной идеей, что "все можно сделать" — понимал, что все может только "сделаться само", если создать условия. И создавал их для своих учеников и коллег. Профессиональный путь их всех без исключения опирался на его доброжелательную поддержку.

Эммануил Львович Ицкович сегодня — активно работающий ученый, выдающийся эксперт и первоклассный специалист. Это очень живой человек с быстрым и острым умом. Исключительно похвалы расточают в адрес тех, кого уже нет с нами. Эммануил Львович, к счастью, с нами и сегодня. И, как принято в творческой среде, мы вправе ему, выдающемуся мастеру, даже в день Юбилея сказать: "А вот это, Учитель, заметили слишком поздно, а здесь не глядели, а вот это вообще упустили".

¹ Нужно быть современными! К 85-летию Э.Л. Ицковича // Автоматизация в промышленности. 2013. №8.

- Одним из первых в СССР в середине 80-х гг. XX века осознал, что будущее АСУТП — это распределенные микро-процессорные системы управления (DCS). Организовал под эгидой ИПУ АН СССР крупный межотраслевой проект, призванный обеспечить независимость гражданских отраслей советской промышленности от импорта АСУТП. Но было поздно — страна перестала существовать с немислимой скоростью.

- Являясь, безусловно, пионером концепции построения интегрированных систем управления в промышленности (АСУТП плюс АСУП), кажется, что не придал должного значения появлению в конце 80-х гг. XX века первых систем планирования ресурсов предприятия (ERP).

- Будучи лучшим представителем Советской научной школы, всю жизнь остается приверженцем лозунга "Достижения науки — производству". Наши англоговорящие "рыночные" коллеги называют такой подход *Technology push instead of market pull* (Технологический напор вместо рыночного рывка). Как оказалось, вера в бизнес-модель "придумать-разработать-внедрить" в новых экономических условиях привела многие направления прикладной науки к печальному состоянию. Эммануил Львович неоднократно с тревогой указывал на невостребованность прикладной науки в сфере автоматизации, не вдаваясь, впрочем, в подлинные причины.

Дорогой Эммануил Львович! Испытывая к Вам огромную любовь, уважение и благодарность, меньше всего хочу, чтобы эти мои заметки по случаю Вашего юбилея звучали панегириком. Мне кажется, Вам бы это не понравилось.

Л.Р. Соркин

Э.Л. Ицковичу от питерских друзей-цементников

Эммануила Львовича Ицковича знает в нашей стране каждый серьезный специалист по автоматизированному управлению технологическими процессами. Его многочисленные книги и журнальные статьи, где мастерски излагаются методические вопросы построения эффективных АСУТП и глубоко и честно анализируются тенденции современной промышленной автоматизации, читают и те, кто создают, и те, кто эксплуатируют автоматизированные системы.

А начиналось все когда-то очень давно с опытов применения управляющей вычислительной техники в цементном производстве. На границе 60-х и 70-х годов прошлого века на Себряковском цементном заводе была создана уникальная по тем временам интегрированная система автоматизированного управления, охватывавшая все основные участки технологической цепочки. И возглавляемая Э.Л. Ицковичем лаборатория принимала в этой громадной новаторской работе самое активное участие.

Там, в работах по автоматизации обжига во вращающихся печах, отработывалась схема двухкального разомкнуто-замкнутого управления, которая много лет спустя «всплыла» на Западе под названием «Усовершенствованное управление процессами». Тогда же, в ходе решения задач управления запасами в емкостях, отработывалась идеология оперативного управления производством. В последующие годы в лаборатории Э.Л. Ицковича были выполнены разработки автоматизированных рабочих мест для персонала карьеров цементных заводов, разработаны разнообразные алгоритмы обработки данных технологического контроля при случайных возмущениях.

Мы, питерские цементники, помним и ценим все сделанное Вами, дорогой Эммануил Львович, и Вашими сотрудниками. Крепкого Вам здоровья! Так держать!

*С.К. Дороганич, А.Б. Смолянский, Ю.Г. Френкель, В.С. Шидлович,
Э.Г. Штенгель, Л.М. Яковис*

Поздравления из ЦНИИКА

Эммануил Львович — один из известнейших ученых, чей вклад в теоретические основы создания автоматизированных систем управления производствами в различных отраслях промышленности трудно переоценить.

Большой практический опыт, незаурядный характер, творческий подход к решению множества задач автоматизации в промышленности на протяжении многих лет позволяют ему возглавлять важнейшие направления исследований в ИПУ им. В.А.Трапезникова РАН. Эммануил Львович много внимания и сил уделяет вопросам практического применения методических разработок при создании систем управления специализированными институтами, подтверждая мысль английского историка Фуллера Томаса: "Если вы владеете знанием, дайте другим зажечь от него свои светильники".

Работы Эммануила Львовича в области статистических методов автоматизации производств помогли многим, включая и ЦНИИКовцев, найти эффективные решения во многих проектах.

Уважаемый Эммануил Львович! В день Вашего 90-летия желаем Вам крепкого здоровья, счастья, успеха во всех Ваших начинаниях! Пусть удача сопутствует каждому дню Вашей жизни, а душа остается молодой долгие-долгие годы!

Бывшие сотрудники ЦНИИКА

Про автоматизацию НТЗ

Мы поздравляем с 90-летием скромного, обаятельного человека, авторитетного ученого в области промышленной автоматизации - Эммануила Львовича Ицковича. Отличительной чертой этого человека является огромное желание реализовать свои знания и разработки на любом уровне автоматизации от локальных систем до предприятия в целом вне зависимости от его профиля; повысить эффективность производства до уровня лучших мировых достижений. Единственным условием при этом выдвигается наличие такого же искреннего желания у предприятия-заказчика.

В период 2009-2013 гг. Эммануил Львович оказывал помощь нефтеперерабатывающим предприятиям ПАО «НК «Роснефть» в организации работы по созданию систем оперативного управления производством, являющихся важным инструментом в повышении его эффективности. В тесном взаимодействии с работниками предприятий он обследовал предприятия на предмет готовности к проведению таких работ, участвовал в составлении программы работ, проводил экспертизу локальных нормативных документов, оформлял экспертные заключения по результатам завершения отдельных этапов работ. Конечно, были трудности, но его большое желание сделать работу хорошо помогало все преодолевать.

Эммануил Львович продемонстрировал нам свой профессионализм, владение системным подходом к построению систем автоматизации, знание имеющихся в мире технических и программных продуктов, способность правильно формулировать конечную и промежуточные цели их создания, умение работать с людьми.

В этот славный Юбилей желаем Э.Л. Ицковичу здоровья и дальнейших творческих успехов!

А.В. Альгинейкин, А.В. Циулин, Ю.Н. Соколов

Ученый нашего времени

Уникальная роль принадлежит тем представителям науки об автоматизации производства, чья деятельность помимо прочего адресована специалистам промышленных предприятий и направлена на воспитание грамотного отношения к использованию последних достижений науки и техники. Вопросам объективного выбора средств и систем автоматизации и их дальнейшему эффективному использованию на предприятиях неустанно посвящает свои работы Эммануил Львович Ицкович. Из-под его пера регулярно выходят статьи и монографии, которые молниеносно разлетаются по всей стране, становятся классикой среди специалистов, помогая им в работе и выполняя просветительскую функцию.

В уже 90 лет по-прежнему эффективен его ум. Этот посланный свыше аналитический центр способен переработать и проанализировать невероятное количество первичных документов: проектов, технической документации. Остается только удивляться, как такой объем информации умещается в его естественной базе данных. Э.Л. Ицкович во время совещаний в различных ведомствах на любом уровне, на экспертизе по проектам АСУ или при встрече гостей в его кабинете немедленно выдает нужную информацию, поражающую своей объективностью и убийственной точностью, всегда находит самую «болеву точку» в обсуждаемом материале. При этом дорогого стоит его умение высказывать свое мнение так, чтобы не обижать собеседников.

Дорогой Эммануил Львович!

Сегодня мы поздравляем Вас с замечательным Юбилеем и гордимся тем, что имеем такую возможность. Вам выпало родиться в тяжелое, но судьбоносное время, стать свидетелем бурного развития науки и техники, участником многих научных свершений, без которых немисливо представить современную промышленную автоматизацию. Вы страстный революционер, стремящийся всегда оказаться на переднем крае научно-технического прогресса, объединить науку и практику, разобраться во всех тонкостях инноваций и найти этому эффективное применение. Информационная революция, революция 4.0 и Internet вещей не застали Вас врасплох.

Желаем Вам и дальше оставаться на пике прогресса, пропагандировать истинные научные и человеческие ценности, олицетворять пример того, как нужно любить дело, которому мы служим.

*Сотрудники лабораторий №35 и 41 ИПУ РАН,
Редакция и редколлегия журнала «Автоматизация в промышленности»*

Эммануил Львович является для меня примером того, каким должен быть настоящий ученый, настоящий инженер. Несмотря на колоссальный опыт, знания, уважение со стороны профессионального сообщества, он постоянно находится в информационном поиске, изучает инновационные разработки, применимые к области промышленной автоматизации, интересуется новыми проектами, намечает перспективные задачи.

Восхищаюсь его работоспособностью и энергичностью!

Эммануил Львович - прекрасный оратор. Его доклады, изложенные простым и понятным языком, с яркими примерами, удивительными инсайтами всегда являются лучшими на конференциях.

В столь замечательный Юбилей желаю Эммануилу Львовичу крепкого здоровья, бодрого настроения и дальнейших успехов в его важной работе.

А.В. Тюняткин — управляющий директор ООО "Малахит Интеллектуальные Системы"

Дорогой Эммануил Львович!

Не все осознают, что Вы родились ровно через столетие после Льва Николаевича Толстого (не случайно Вы – Львович!).

Даже самый пожилой из нас возник на Вашем пути, когда Вы уже завершили свои *Детство, Отрочество и Юность*. Ваши *Война и мир* также случились еще до нас. Но *Анну Каренину* мы сочиняли вместе и счастливы, что под Вашим патронажем внесли и свой посильный вклад в автоматизацию отечественной промышленности (не только паровозного хозяйства, столь значимого для героев этого великого романа!). Когда страна погрузилась в перестройку, а Вы были заняты *Воскресением*, мы ушли в свободное плавание на кораблях, которые вряд ли смогли бы заложить без уроков такого Капитана, как Вы. И уже без нас в начале Нового века Вам выпало работать над *Живым трупом*. От всей души надеемся, что российская наука и практика автоматизации возродятся, и Ваш огромный труд не пропадет втуне.

Как и Толстой, Вы – новатор и глубокий исследователь; живой классик, почитаемый всеми понимающими; последний проповедник и носитель чистоты профессии. Да продлятся Ваши годы активного служения Отечеству вне зависимости от того, как много и справедливо оно ценит своих подвижников.

*Ваши ученики, коллеги, младшие товарищи, в порядке имевших честь Вас узнать
Ю.М. Цодиков, Ю.Б. Любимов, А.С. Хохлов, Л.Р. Соркин, В.М. Дозорцев, Н.В. Шестаков.*

**К славному юбилею
Эммануила Львовича Ицковича**

*Младые дни, куда они пропали?
Роняет лес багряный свой убор.
Вчера вам попку тальком присыпали,
А нынче – от прически лишь пробор.*

*На лестнице вы держитесь за стены,
В боку болит, неровен сердца бой,
Трещат по швам артерии и вены,
Готов сломаться ваш сустав любой...*

*Оставим для других все эти бредни,
Они сегодня явно не нужны –
Пусть девяносто стукнуло намедни,
Ему не дашь и сорок... со спины.*

*Как Айболит из старой детской сказки,
Он скажет всем: «Коль надо, я спасу».
Ему от Петербурга до Аляски
Знакомо чуть не каждое АСУ.*

*«Железо» выбрать то или иное,
Настроить регулятор так иль сяк –
Его от Магадана до Ханоя
И олигарх узнает, и босяк.*

*Он разберется в каждом узком месте,
Все узелки сумеет развязать,
Он, словно Ленин с Чернышевским вместе,
«Что делать» сможет каждому сказать.*

*И пусть другие держатся за стены,
Продлить пытаетесь свой недолгий век,
А он трудиться будет по две смены,
Такой вот необычный человек!*



© Л. Яковис, июнь 2018 г.

ПИСЬМО К УЧЕНОМУ СОСЕДУ
(по мотивам А.П. Чехова)

Дорогой Соседушка,

Эммануил... (забыл, как по батюшке, извините великодушно!). Извините и простите меня, нелепую душу человеческую, за то что осмеливаюсь Вас беспокоить своим жалким письменным лепетом. Позвольте ж пожать мысленно Вашу ученую руку и поздравить с Вашими несказанным юбилеем и заодно с шестидесятидвухлетним Вашим приездом из Санкт-Петербурга в наш недостойный материк, населенный прожектер-менеджерами, маркетологами и продавцами, т. е. плебейским элементом. Давно искал я случая познакомиться с Вами, жаждал, потому что наука в некотором роде мать наша родная и потому что сердечно уважаю тех людей, знаменитое имя и звание которых, увенчанное ореолом популярной славы, лаврами, орденами, лентами, степенями и званиями, а также аттестатами гремит как гром и молния по всей части вселенного мира сего видимого и невидимого, т. е. подлунного. Я пламенно люблю инженеров-автоматчиков, метрологов, физиков-ядерщиков, профессоров, приват-доцентов, химиков-технологов и других жрецов науки, к которым Вы себя причисляете чрез свои умные факты и отрасли наук. Говорят, что будто Вы изволили сочинить сочинение, в котором изволили изложить весьма существенные идеи на шот первоуродного состояния и допотопного бытия нашей отечественной автоматике. Вы изволили сочинить что современные MES-системы произошли от советских АСУТ-ов, АСУ-ов, АСОДУ и пр. древностей. Простите меня деревенщину, но я с Вами касательно этого важного пункта не согласен и могу Вам запяную поставить. Ибо если бы MES, венец, творения и неестественного интелекта, происходила от глупой и невежественной АСУТ то у нее был бы генеральный конструктор и дикая смета. Ее бы тогда внедряли по три пятилетки подряд, возили бы поглазеть на нее правительственные делегации и запускали за особую плату на час по приказу секретаря райкома. А разве ж губернаторы приезжают смотреть на MES, да еще за деньги? Говорят еще, что Вы неправильно мыслите об внедрении систем автоматизации т. е. думаете што внедряют их следует только после всяких разных мероприятий по рациональному использованию их функций. Не смейтесь над невежей за то что так глупо пишу. Вы говорите, что без этих мероприятий внедрить ничего эффективно нельзя. Однако если бы так, то никогда никто ничего бы не внедрил, а ведь сколько люди навнедряли с большими можно сказать магическими и волшебными эффектами для своих предприятий, для святой науки и даже для себя самих. Еще Вы сочинили и напечатали в своем умном сочинении, что будто бы начинать разработку MES следует с создания общей концепции. Этого не может быть, потому что этого не может быть никогда. Зачем сочинять концепцию если без нее можно обойтись? А тендерный комитет никогда никакой концепции ни от кого не требует, потому что сам не понимает никакой концепции, ну, не хватает ему для этого дела мозговой перцепции. Извините меня дурмана ядовитого, что так глупо състрил! Ужасно я предан науке! Всякое открытие терзает меня как гвоздик в спине. Хотя я невежда и старосветский внедряла, а все же таки негодник старый занимаюсь наукой и открытиями, которые собственными руками произвожу и наполняю свою нелепую головушку, свой дикий череп мыслями и комплектом величайших знаний. Автоматизация есть книга, которую надо читать и видеть. Я много произвел открытий своим собственным умом, таких открытий, каких еще ни один реформатор не изобретал. Вот что мой грошовый ум открыл. Я открыл, отчего зимою день короткий, а ночь длинная, а летом наоборот? День зимою оттого короткий, что на улице погодно всем прочим предметам видимым и невидимым от холода сжимается и оттого, что солнце рано заходит, а ночь от возжения вычислительных машин и работающих в помещении контроллеров расширяется, ибо согревается. Много я сделал открытий и кроме этого хотя и не имею аттестатов и свидетельств. Приезжайте ко мне дорогой соседушко, ей-богу. Откроем что-нибудь вместе, хотя какой-никакой стартап, литературой займемся и Вы меня поганенького вычислениями различными поучите. Я недавно читал у одного отечественного ученого, что интернет вещей совсем не похож на интернет людей, как думают ученые. А насчет этого мы поговорим. Приезжайте, сделайте милость. Это письмо должно Вам дойти с шестым номером журнала за этот год. Если же придет позже, то побейте редакцию по щекам, по профессорски, нечего с этим племенем церемониться. Если доставят позже, то значит в кабак анафемы заходили. Я бы сам к Вам поехал в Институт всевозможно созданных проблем, да конфузлив очень и смелости не хватает. Извините меня негодника за беспокойство. Остаюсь поздравляющий Вас с драгоценным юбилеем, желающий разнообразного здоровья и многие лета, уважающий Вас беспредельно Российской Автоматизации отставной урядник из внедрял, ваш сосед по высокой науке

А. С. Ушник