

ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РОССИИ

КЛУБУК Виталий Викторович

кандидат исторических наук, доцент кафедры общественных наук
Херсонский технический университет
г. Генчешек, Херсонская область, Россия

С возрастанием роли инженерии, новых технологий актуальным является привлечение молодежи в науку, популяризация достижений отечественной науки. Усматривается историческая параллель между нынешней инициативой «Десятилетия науки и технологий» и Планом ГОЭЛРО (1920 г.). Этот план послужил стратегической основой переустройства всех отраслей экономики в кризисное время. Электрификация стала двигателем преобразований в прошлом. К подобному призвана и сегодняшняя цифровизация.

Ключевые слова: цифровизация, искусственный интеллект, электрификация, инженерия, подготовка кадров.

Опора успешного государства – высокоинтеллектуальное общество, способное своевременно решать проблемы любой отрасли экономики. Приоритетом такого общества выступает сбалансированность, динамичность, мобильность, качественный контроль взаимодействий и, конечно же, фундаментальность научных знаний. Одними из самых важных рычагов преобразования общества и экономики в сторону прогрессивного развития являются инженерные инновации, новые цифровые технологии. При динамических мировых трансформациях роль инструментов, которые помогают обществу и государству адаптироваться и быть лучше – только возрастает. В этой связи совершенно естественно, что в соответствии с Указом Президента Российской Федерации период 2022-2031 гг. объявлен «Десятилетием науки и технологий». Российское государство заинтересовано в привлечении молодежи в науку, популяризации достижений отечественной науки (Указ Президента Российской Федерации от 08.05.2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения»). Помочь разобраться в важности и необходимости инноваций может изучение исторического опыта.

Известно, что исторические параллели бывают весьма условными и могут наталкиваться на множество противоречий: события разных времен и их современники в виду многофакторности всё-таки не полностью

тождественны между собой [5]. Тем не менее, по меткому выражению классика отечественной истории В.О. Ключевского: «История – не учительница, а надзирательница: она ничему не учит, но только наказывает за незнание уроков». Представляется актуальным провести историческую параллель между нынешней инициативой «Десятилетия науки и технологий» (2022-2031 гг.) и Планом восстановления народного хозяйства и его электрификации (план ГОЭЛРО), утвержденным чуть более ста лет назад в декабре 1920 г. В свое время этот план послужил стратегической основой для качественного переустройства государства, индустриализации и выхода на ведущие позиции в мире в кратчайшие сроки [2, с. 91] в условиях пересмотра ценностей и стремлений мировых держав после Первой мировой войны.

Просматриваются некоторые сходства у сегодняшней **цифровизации** и проводимой во второй четверти XX в. **электрификации**. *Во-первых*, по мнению многих экспертов цифровизация обеспечит устойчивое развитие государства и станет одной из главных движущих сил развития экономики в будущем (по крайней мере, на ближайшие 10-15 лет). Примерно к тому же была призвана в свое время в России и электрификация, без которой невозможно было осуществить индустриализацию страны. *Во-вторых*, сегодня, как и сто лет назад стратегические планы государства по цифровизации направлены на осуществление всеохватного реформирования всех отраслей

экономики в той или иной степени (возможно, в данный момент происходит реальная технологическая революция). *В-третьих*, эти процессы наукоёмкие и невозможны без задействования квалифицированных технически подготовленных кадров. Отсюда и сегодняшняя чрезвычайная востребованность инженерных кадров и специалистов сферы ИТ-технологий. *В-четвертых*, и в первые годы советской власти, и сейчас Россия находится под пристальным вниманием агрессивно настроенного Запада; в этой связи в сжатые сроки необходимо прибегнуть либо к усиленному форсированию технологических перемен (как и столетие назад), либо осуществлять эти перемены максимально точно, быстро, в наиболее эффективном порядке.

Одним из значимых направлений цифровизации является разработка и внедрение в производство и в бытовую жизнь технологий искусственного интеллекта (ИИ). ИИ по мнению некоторых ученых должен стать драйвером технологической независимости в ближайшей перспективе, в условиях новой промышленной революции [3]. Сто лет назад одним из ключевых факторов постройки экономики будущего тоже был наукоёмкий процесс, в основе которого были заложены получение дешёвой электроэнергии и подготовка обученных кадров, задающих векторы применения этой энергии. Кстати, разговоры о необходимости электрификации России шли еще до Первой мировой войны на волне экономического подъема 1910-1913 гг. Но война, вопреки известной полунучной теории, далеко не всегда способствует технологическому прогрессу. Российская империя в начале XX в. свой исторический шанс упустила. Индустриализацию с использованием электрификации осуществляло уже видоизмененное – Советское государство. Благодаря индустриализации удалось построить мощный военно-промышленный комплекс, давший возможность победить в Великой Отечественной войне немецко-фашистского военного гегемона. Сегодняшние тенденции стремительного развития новых цифровых технологий также не оставляют России особого выбора. Как и столетие назад необходимо успеть провести качественное переоснащение всех отраслей экономики, «оцифровать» их, воспитать ква-

лифицированных специалистов, создать множество датасетов (спецмассивы данных) и т. п. Иначе рискуем оказаться значительно позади высоко индустриально развитого Китая, США и успешно трансформирующихся экономик Азии, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки.

Начиная с середины 1920-х гг. полуразрушенная советская Россия ценой мобилизации всех людских ресурсов за 10-15 лет во многом таки преодолела последствия Первой мировой и гражданской войн, иностранной интервенции, политической и экономической изоляции. Тогда было допущено большое количество просчетов, вызванных широко известным комплексом всевозможных проблем и противоречий революции-контрреволюции. Проблемы выявлялись и устранялись буквально «на ходу». Используя опыт прошлого, нельзя теперь допустить ошибки, случившиеся в 1920-1930-х гг. Реализуя задачи «Десятилетия науки и технологий», необходимо учитывать всевозможные риски, возникающие в моментах глобальной цифровизации и введения ИИ. Например, по некоторым скептическим прогнозам цифровой «рывок» способен обесценить работу миллионов людей и даже сделать ненужными «цифровой системе» непосредственно самих людей. Это может повлиять на развитие множества социальных проблем в таких категориях как трудовая занятость, конфиденциальность данных, социальная справедливость и др.

Электрификация, проводимая в СССР по плану ГОЭЛРО, позволила получить не только лишь одну электроэнергию. Строительные, инженерные работы при постройке тех же ГЭС обеспечили обводнение засушливых территорий, получение пусть и не сразу, но со временем сотни тысяч гектар орошаемых земель, что в дальнейшем положительно сказывалось на развитии сельского хозяйства в целом, способствовало улучшению демографии СССР [4]. Реализация масштабного советского проекта не обошла в то время вниманием мировую прессу, телевидение и радио. Зарубежные оппоненты советской идеологии вынуждены были признать успешность оригинальность, масштабность нововведений в СССР. Это даже помогло скорректировать в лучшую сторону образ Советско-

го государства на мировой арене [1].

Важно отметить, что вопреки иностранной интервенции и гражданским конфликтам (как минимум до 1922 г.), бушевавшим на территории бывшей Российской империи, план ГОЭЛРО разрабатывался с пониманием того, что утраченные в годы лихолетья земли будут возвращены в родную гавань. Благодаря этому впоследствии, с созданием Советского Союза, в общегосударственную стройку были вовлечены практически все исторические русские земли. Сейчас, в реалиях СВО, подобный аспект важно тоже учитывать при проведении цифровизации.

Нынешняя цифровизация, внедрение ИИ перекликаются с прошлым таким моментом как «кадры решают всё». Уроки истории напоминают нам, что на начальных этапах индустриализации упор в ее осуществлении делался на лозунг «техника решает всё». Как оказалось, без грамотных специалистов технику даже невозможно было произвести и запустить. Однажды, в мае 1935 г. на выпуске академиков Красной Армии, И.В. Сталин заявил, что *«мы ликвидировали голод в области техники»*. Но главное, было не в этом, а в том, что: *«техника во главе с людьми, овладевшими техникой, может и должна дать чудеса»* [2, с. 183]. В этой связи была создана эффективная система образования, развивались НИИ и Академия наук СССР. Известно, что еще до Великой Отечественной войны были созданы настоящие кузницы высококвалифицированных кадров, обращавшихся с техникой на «ты».

К 1935 г. план ГОЭЛРО по электрификации был реализован полностью. В Советском Союзе были построены 40 районных электростанций (вместо 30 запланированных), в стране функционировали 6 электросистем с годовой выработкой свыше 1 млрд кВт-ч. В дальнейшем, по объему произведенной продукции СССР вышел на 2 место в мире (после США). По объемным показателям многих отраслей к 1940 г. мы обогнали Германию, Францию, Великобританию, но отставали от них по производству в расчете на душу населения.

Конечно, не сам только стратегический план ГОЭЛРО способствовал этим результатам. Кроме безусловных положительных

сторон, были также и всем известные перегибы, характерные для первых лет становления советской власти. Однако в конечном счете советское общество работало на достижение поставленных целей сообща, был задействован целый комплекс государственных институтов, разрабатывавших необходимые мероприятия и т. п., известных под единой формулой «Индустриализация + Коллективизация + Советизация». Работа эта в отличие от нынешнего времени осуществлялась форсированно, с вынужденными мерами даже насильственного принуждения.

Сегодня в инженеры люди идут сугубо добровольно. Начата масштабная трансформация инженерного образования, ориентированная на подготовку специалистов нового поколения – инженеров будущего. Открываются мультимедийные классы, инновационные мастерские и молодежные научные лаборатории. Инженеры нужны во всех отраслях. Так, например, в Херсонском техническом университете, с учётом того, что Херсонщина – большой аграрный регион, студенты осваивают проектирование и конструирование аграрных дронов для мониторинга полей и анализа урожая. В стенах этого вуза реализуется проект «Инженерные классы», через который школьники Херсонской области приобщаются к теории и практике высоких технологий.

Экономический фактор в развитии государства является одним из ключевых. На финансирование новых технологий, инженерную деятельность, оплату труда специалистов, подготавливающих инженеров будущего, необходимы колоссальные денежные суммы. Это еще один из важных вызовов для нашего государства, повторяющийся из века в век. Например, сложно представить без должного финансирования петровскую модернизацию армии и построение военного флота. Обязательно необходимо извлекать уроки из прошлого. К примеру, мировая общественность в 1930-е гг. не замечала мобилизацию и вооружение гитлеровской Германии, ее агрессивные действия по отношению к соседствующим странам. СССР вынужден был участвовать в «гонке вооружений», изыскивая колоссальные собственные средства на построение военно-промышленного комплекса. Сталинскому времени это оказалось по

силам. Спустя несколько десятилетий ситуация чуть в видоизмененной форме повторилась и следующую «гонку вооружений» Советский Союз уже не выдержал.

В заключение, если отбросить все политические, социальные и др. перегибы, характерные для прошлого времени, и посмотреть на 1920-1935 гг. только сквозь экономическую и инженерную призму реализации плана ГОЭЛРО, то можно извлечь немало положительного опыта. В особенности, следующее:

1) стратегический план развития государства обязательно должен охватывать минимум 10 ближайших лет;

2) в эти годы обязательно необходимо учитывать все возможные угрозы и риски государству;

3) развитие должно происходить максимально эффективно, с задействованием прак-

тически всех сфер экономики и жизни общества, с опережением возможных конкурентов на мировой арене;

4) всецелое внимание технических вузов, различных образовательных учреждений должно быть сфокусировано на развитии заинтересованности молодежи в получении высококачественного инженерного образования для реализации технологических возможностей и потенциала России. Такие меры необходимы для возвращения так называемой технической интеллигенции, развитие которой обязательно вызовет появление новой гуманитарной интеллигенции [6].

5) весь комплекс мероприятий по стратегическому развитию в условиях цифровизации должен всегда контролироваться государством во избежание вмешательства различных деструктивных факторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Буранок С.О. План ГОЭЛРО в оценке прессы США и Великобритании 1920-1929 годов // Самарский научный вестник. – 2018. Т. 7, № 1(22). – С. 171-179. – URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/plan-goelro-v-otsenke-pressy-ssha-i-velikobritanii-1920-1929-godov> (дата обращения: 12.11.2025).
2. Вдовин А.И. СССР. История великой державы (1922-1991 гг.). – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2025. – 800 с.
3. Десятилетие науки и технологий в России: ключевые мероприятия и достижения // Фонд Росконгресс. – URL:https://roscongress.org/materials/desyatiletie-nauki-i-tekhnologiy-v-rossii-klyuchevye-meropriyatiya-i-dostizheniya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F (дата обращения: 12.11.2025).
4. Зюзик Д.Т. Ирригационные проблемы СССР. Проблема Нижнего Днепра / под ред. и с предисл. проф. В.М. Штейна. – М.: Ленинград, 1932. – 172 с.
5. Повилайтис А.В. Циклизм, итеративность и исторические параллели в рамках проблемы осмысления исторического процесса // Общество, философия, история, культура. – 2020. – URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/tsiklizm-iterativnost-i-istoricheskie-paralleli-v-ramkah-problemy-osmysleniya-istoricheskogo-protssesa/viewer> (дата обращения: 10.11.2025).
6. Яницкий О.Н. Четвертая научно-техническая революция, глобализация и институты // Научный результат. Социология и управление. – Т. 4, № 2. – 2018. – С. 45-57. – URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/chetvertaya-nauchno-tehnicheskaya-revolyuutsiya-globalizatsiya-i-instituty/viewer> (дата обращения: 10.11.2025).

HISTORICAL ASPECT OF THE IMPLEMENTATION OF RUSSIA'S TECHNOLOGICAL CAPABILITIES

KLUBUK Vitaliy Viktorovich

Candidate of sciences in History, Associate Professor of the Department of Social Sciences
Kherson Technical University
Henichesk, Kherson oblast, Russia

With the increasing role of engineering and new technologies, attracting young people to science and popularizing the achievements of domestic science has become relevant. A historical parallel is seen between the current 'Decade of Science and Technology' initiative and the GOELRO Plan (1920). This plan served as a strategic foundation for restructuring all sectors of the economy during a crisis. Electrification became the driving force of transformations in the past. Today, digitalization is called upon to play a similar role.

Keywords: digitalization, artificial intelligence, electrification, engineering, workforce development.