

## 4.2. СКВОЗНАЯ МОДЕЛЬ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ЦИФРУ

Путилов Б.Н.

финансовый директор, простое товарищество «Баргузин», Красноярск

*Предложена модель трансформации аналоговых финансовых процессов в операционное поле информационных сквозных технологий. Так, бухгалтерский учет трансформируется в сквозную электронную финансовую и налоговую отчетность, которые формируются в автоматическом режиме. Фиатные деньги трансформируются в электронный реестр червонцев Государственного автоматического банка, обеспеченных госактивами в золотом эквиваленте. Субъективные выводы экспертов и рейтинговых агентств о состоянии финансов хозяйственных объектов, банков и в целом экономики трансформируются в инструменты автоматических оценок, топ рейтингов и трендов. Ожидания экономических кризисов и посткризисных волновых явлений трансформируются в индикатор кризиса и в инструмент его купирования. В этом же сегменте управления финансовой системой в реальном времени автоматически формируется электронный балансовый отчет государственного сектора экономики в режиме автопилота за счет обратных учетных связей в качестве инструмента оперативного управления экономикой, а на децентрализованной платформе рассматривается постановка производственной кооперации, предложения и спроса за счет умных контрактов.*

### Введение

В настоящее время человечество столкнулось с невероятно трудным вызовом. Современная исто

Алгоритмы учета хозяйственной деятельности и учетные функции, построенные в соответствии с алгоритмами, уже сегодня позволяют увидеть будущее финансовой системы, трансформированной в цифру, и представить, хотя бы на гипотетическом уровне, как будет выглядеть операционное поле финансовых процессов в цифровой экономике.

С этой целью обозначим структурные сегменты финансовой системы: учетный, валютный, аналитический и сегмент управления как предметы интереса и рассмотрим в них трансформацию финансовых процессов в цифровое пространство сквозных ИТ-технологий.

Для обобщенного восприятия такой модели трансформации финансовых процессов в цифру представим ее упрощенной схемой 1.



Схема 1. Модель трансформации аналоговой финансовой системы в цифру

### Трансформация учетного сегмента финансовой системы в цифру

#### **Формализация финансовой отчетности в сквозной электронный учет.**

Если хозяйственная деятельность сопровождается промышленными революциями и прорывными технологиями, то ее учет на счетах и проводках задержался в развитии на уровне 15 века, бухгалтер по-прежнему стоит за учетным станком и сопровождает архаичный учет дорогим современным сервисом.

Технологическое несовершенство бухгалтерского учета экономическое сообщество связывает с его недостоверной отчетностью, недостаточной информативностью и даже с теоретической несостоятельностью [Цыганков, 2007] и, как следствие, с кризисными явлениями в экономике. Так, источником кризиса 2008 года называют недостоверную отчетность банка Lehman Brothers и ипотечной компании Fannie Mae.

Еще в кризисном 2008 году о необходимости создания новых стандартов финансовой отчетности было заявлено в декларации саммита G20 и даны поручения министрам и экспертам по пересмотру стандартов бухгалтерской отчетности. Однако на сегодняшний день новые стандарты отчетности не со-

зданы, автоматизация бухгалтерского учета продолжалась в направлении расчетных операций, а учетные операции на счетах и проводках автоматизации не поддавались. Для информатизации финансового учета как по расчетным, так и учетным операциям, исключения из учетного процесса бухгалтера, аудитора, ревизора, налогового инспектора и формирования отчетности в автоматическом режиме предложена сквозная технология учетного процесса, которая работает по принципу – первичные данные ввел и забыл – и сравнима с цифровой технологией, заменившей ручную коммутацию на АТС.

Исследование хозяйственной деятельности с точки зрения распределения вырученных в хозяйстве средств на простое и расширенное воспроизводство ресурсов и формирование дохода позволило сформулировать основные алгоритмы ведения хозяйственной деятельности, которые обеспечивают ее сквозной учет в автоматическом режиме:

- Средства, вырученные в хозяйственном объекте в результате основной деятельности, автоматически распределяются на простое воспроизводство ресурсов: восполнение оборотных средств уставного капитала - запасов, хозяйственных расходов и налоговых расходов, выбывших с реализованным продуктом, а также на формирование дохода учредителям и персоналу.

- Средства, вырученные в хозяйственном объекте в результате неосновной деятельности, распределяются на расширенное воспроизводство ресурсов - запланированное пополнение средств добавочного капитала за счет операций с собственным и привлеченным капиталом, а также на формирование дохода владельцам привлеченного капитала. Финансовую архитектуру такого распределения средств для любого хозяйственного объекта - от домохозяйства до кредитной организации - проиллюстрируем схемой 2.



Схема 2. Схематическое представление проекта финансовой архитектуры основной и неосновной деятельности хозяйственного объекта

В соответствии с основными алгоритмами распределения средств основной и неосновной хозяйственной деятельности сформулированы алгоритмы учетных операций, запасов, хозрасходов и налогов, а также алгоритмы учетных операций, формирующих доход учредителям, персоналу и владельцам привлеченного капитала. А программный расчетный модуль учетного процесса в соответствии с финансовой архитектурой, формулой баланса и паспортом хозяйственного объекта формирует полноформатный электронный финансовый учет. Такое представление о финансовой отчетности позволяет сформулировать задание на проектирование финансовой архитектуры любого хозяйственного объекта и финансовой организации в следующем концептуальном изложении:

- Учет строится не на счетах и проводках, а на хозяйственных операциях, формализованных алгоритмами и учетными функциями имущества от капитала.
- Вырученные средства распределяются на воспроизводство ресурсов и доход. При этом выручка в результате основной деятельности обеспечивает простое воспроизводство ресурсов - восполнение запасов и накладных расходов в оборотных средствах уставного капитала, а также формирует доход учредителям и персоналу. А выручка в результате неосновной деятельности обеспечивает расширенное воспроизводство ресурсов - пополнение средств добавочного капитала и формирование дохода владельцам привлеченного капитала.
- На входе учетного процесса - первичные данные учета, на выходе - полноформатная финансовая отчетность, сформированная в автоматическом режиме и в соответствии со сквозной технологией учета.
- В учетном процессе отсутствует бухгалтер, аудитор, ревизор и налоговый.
- Первичные данные учета вводят менеджеры и операторы на рабочих местах электронными средствами, обменом документами, а также IoT-системы технологического учета и контроля, карто- и монето-приемники.
- Учет интегрирован с представительским сайтом хозяйственного объекта и его торговой площадкой, форумом для изучения спроса, лентой новостей по продуктовым разработкам и размещен в учетном портале.
- Если субъект ведет многоплановую хозяйственную деятельность, ее отчетность формируется системой учетных порталов на прикладной платформе и автоматически консолидируется в сводном учете в реальном времени.
- Аналитика учета по сквозной финансовой технологии перекрывает информативность МСФО и удовлетворяет любых внутренних и внешних пользователей.

- Налоги, расходы, зарплата и дивиденды исчисляются автоматически и оплачиваются автоплатежами в реальном времени совершения учетных и расчетных операций в соответствии с умными контрактами.
- Учет защищен от противоправных действий по отношению к хозяйственному объекту и третьим лицам.
- Строгая детерминация учета не допускает операционного креатива.
- В сквозном электронном учетном процессе средства учета размещаются не на счетах, а в электронных учетных регистрах, их движение обеспечивают не проводки, а программный расчетный модуль, который анализирует учет сопоставлением паспортных данных хозяйственного объекта с аналогичными данными по итогам рабочего дня и формирует после каждой учетной операции полноформатную электронную финансовую отчетность. Сквозной финансовый учетный процесс защищен от непроизвольных и намеренных ошибок оператора, убыточности и деловой несостоятельности автоматической операционной технологией и встроенным аудитом, предоставляет любым хозяйственным субъектам - от владельца предприятия до предпринимателя и домохозяйина - легко читаемую, простую и дешевую финансовую отчетность, ведение которой не требует предварительного обучения.

Электронный учет представлен рабочей, мобильной и демонстрационной версией финансовой отчетности, отчетом о движении запасов, налогов и накладных расходов, ведомостью зарплат и дивидендов, интерактивным отчетом о движении капитала и оперативной инвентаризации имущества, балансовым и сводным финансовым отчетом. Отчеты в течение года формируются интерактивными блоками, сопровождаются аналитикой, графиками, диаграммами и обеспечивают полноценный инструментарий учета, финансовой диагностики и корпоративного управления хозяйственным объектом. Представление о том, как формируется сводный финансовый отчет в соответствии с отчетом «ввод данных», можно получить из схемы 3 на следующей странице.

Одновременно с электронным финансовым учетом в качестве приложений предложены полезные модели в финансовой системе по направлениям учета и аналитики:

- Финансовая диагностика хозяйственного объекта за счет интерактивных схем движения капитала и оперативной инвентаризации имущества.
- Автоматическая система формирования налоговой отчетности, налоговые автоплатежи.
- Планирование финансов в формате электронного финансового учета вводом начальных условий в паспорте предприятия.
- Автоматическая оценка устойчивости и ликвидности хозяйственного объекта.
- Авторейтинг банков, автоматизация купирования рисков в банке.
- Автоаудит хозяйственного объекта, его инфраструктуры и персонала.
- Автоматическая консолидация электронных финансовыхчетов в реальном времени.
- Балансовая отчетность государства и его территориальных образований.
- Трансформация фиатных денег в электронный валютный реестр червонцев, обеспеченный активами государственного банка в золотом эквиваленте.
- Технология блокчейн в системе безопасности электронного учета.
- Многоплановая деятельность хозяйствующего субъекта на прикладной платформе.
- Реализация производственной кооперации, спроса и предложения хозяйственных объектов на децентрализованной платформе в соответствии с умными контрактами.
- Интеграция сквозных технологий производства и учета в умном предприятии. Сквозное управление хозяйственным объектом.

ИТ-архитектура сквозной технологии учета проектируется как учетный портал, который интегрирует электронную отчетность, сайт презентации хозяйственного объекта с площадкой деловых услуг, форум качества продукции, поисковик по сайту и новостную ленту продуктовых разработок. Если хозяйствующий субъект ведет несколько направлений своей деятельности, то на прикладной платформе запускается система ученых порталов по этим направлениям и консолидируется в реальном времени в сводном электронном учете, а консолидация отчетности прикладных платформ по параметрам воспроизводства ресурсов и дохода формирует сводную макроэкономическую отчетность по параметрам потребления и спроса в предсказуемой и бескризисной платформенной экономике.

Простая и доступная отчетность для любых хозяйствующих субъектов активирует в социуме деловой климат и улучшает качество жизни за счет основного назначения электронного учета – освобождения населения и организаций от рутины налоговой и финансовой отчетности, от участия в налоговых платежах за счет автоматических агентов - налоговых автоплатежей.

Присматриваясь к учетным операциям, регистрирующим деятельность хозяйственного объекта, легко сопоставить хозяйственную деятельность с ее цифровым двойником – электронной отчетностью, движение капитала в пассиве баланса - с финансовой деятельностью, результат этого движения в активе - со складом имущества, а функционал имущества от капитала, когда каждому значению капитала в пассиве соответствует значение имущества в активе, можно отнести к закону сохранения имущества и капитала и проиллюстрировать схемой 5 (ниже).

**Формализация системы начисления и оплаты налогов. Налоговые автоплатежи**

О налоговой системе, основном источнике средств обеспечения государственной деятельности и регулирования производственных отношений, известно все - с точки зрения ее фискального и фило-софского значения, и с точки зрения обустройства, какой ей быть, и непростые отношения плательщиков и сборщиков налогов с глубокой древности известны тоже. Предмет изученный и вместе с тем трактуемый и применяемый неоднозначно, как любая сущность, обремененная интересами или привилегиями. Поэтому, не вникая в управление налогами, рассмотрим только трансформацию ручной технологии формирования налоговой отчетности в автоматическую цифровую систему налоговых сборов.

Неоднозначное представление финансовой и налоговой отчетности в бухучете, разные методы признания расходов и доходов для учета и налогообложения, налог, который бухгалтер показывает в декларации по налогу на прибыль, а в учете не отражает, ставят задачу о совершенствовании учетной системы. Различное понимание расходов для налогообложения и бухгалтерского учета изначально не кажется обязательным, поскольку расходы на воспроизводство ресурсов предприятия являются доходами клиентов предприятия, с которых клиенты платят налоги. Фактически все вырученные средства хозяйственного объекта, которые распределяются на воспроизводство ресурсов и доход, а попросту на расход-приход напрямую и опосредованно – облагаются налогами, и обременять их неоднозначностью расходов, либо двойным налогообложением не имеет смысла.

Попытки упростить и объединить бухгалтерскую и налоговую отчетность усложняют учет дополнительными учетными построениями. Так, в модели интегрированной системы бухгалтерского и налогового учета, предложенной профессором Белгородского университета Зимаковой Л.А. [Зимакова, 2009], различия в нормах налогового и финансового учета учитываются за счет введения отдельной группы счетов и субсчетов структурированного плана счетов.

Единственным условием ухода от любых проблем в системе бухгалтерского учета и налоговой отчетности может стать автоматическая процедура формирования налогов с исключением и бухгалтера, и налогового инспектора из учетного процесса, а также организации фискальных автоплатежей. Ожидается, что такая технология сведет к нулю время и расходы хозяйствующих субъектов на формирование налоговой отчетности и повысит качество жизни налогоплательщика за счет опосредованной транзакции фискальных платежей автоматическим налоговым агентом. Кроме того, ожидается, что уклонение от уплаты налогов станет невозможным в принципе и исчезнет как явление, а налоговая инспекция освободится от камеральных и иных рутинных проверок.

Электронный финансовый учет АСУФ Предприятие				Сводный финансовый отчет ООО "Пластикуса"				Основная деятельность предприятия Производство пластмассы					
Распределение выручки основной деятельности		Распределение выручки неосновной деятельности		Оборотные средства основной деятельности		Распределение накладных расходов		Распределение выручки по основной		Распределение выручки по основной			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Выручка основ. деят.</li> <li>Простое воспроизво-</li> <li>Доход субъектов</li> <li>в т.ч. зарплата</li> <li>и т.ч. дивиденды</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Выручка неосновной деятельности</li> <li>Расширенное воспроизводство</li> <li>Доход клиентов привлеч. капитала</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Всего оборот. средств</li> <li>Из них средства в рублях</li> <li>Из них средства в запасах</li> <li>в т.ч. в незавершение</li> <li>в т.ч. в продукции</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Накладные расходы план</li> <li>Накладные расходы факт</li> <li>в том числе хозрасхода</li> <li>в том числе налоги</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Выручка план</li> <li>Выручка факт</li> <li>Средства воспроизва</li> <li>Доходные средства</li> </ul>					
Акции S&P	цена номинал	доходность	Коды, ROE	Добавочный капитал	Денежные кредиты	Недоход дохода за счет скидок	Налоги оплачены на дату	Оборотные средства в уставном капитале	того налог	Итого доход	Налог/доход		
2000 шт	52 р.	50 % за год	3,8%	5 997 513	2 056 866	1 211 185	15 09 2015	1 500 000	5 752 022	4 661 689	80%		
Пропорц дохода	расхода	на 2015 год	2000 шт	Доход: 21567	Собственный капитал	Денежные кредиты	Доход от реализации	Количество персонала	в т.ч. средства для накладных расходов	в т.ч. план	Попытки закл. заказов		
на 2015 год	7828355 р.	2000 шт	21567	19 497 513	216 744	655 254	18 человек	18 человек	6 172 416	6 172 416	«заяв не требуется»		
Пропорц дохода	учредитель	Резервный капитал	Привлеченный капитал	Устойчивость и ликвидность	Осн. оборотные средства	финансовые	Производительность персонала	т.ч. запасы в незавершенной продукции	Время фонд. персонал	Фонд. выручка			
на 2015 год	3138850 р.	Стевка 3%	Сумма 89078	4 336 483	при X>1,1 сегодня X=3.1	10383350	2033963	1100000	149 руб/час	496 770	280 577	7%	
Оплатимость выводов	Уставный капитал	Задельцованный капитал	Деловой доход	Средств расширения основной деятельности	под 0%	сумма 0 р.	61359 р.	под 30% с 15.09.15	Мин стоимость предприятия	18 000 000 р.	в т.ч. запасы в готовой продукции	Рентабельность	Торговая наценка
за 1826 дней	7 500 000	17 833 775							520 935		доход/расход 21%	факт 1,56 план 1,45	
Выручка	100%	Выручка основной деятельности	Выручка неосновной деятельности	Распределение выручки основных средств основной деятельности	Доход от реализации	Доход от реализации	Выручка неосновной деятельности	Распределение выручки основных средств неосновной деятельности	Выручка план	Выручка факт	Средства воспроизва	Доходные средства	
Учет на 18.10.2015	174 811	138 846	114 872	5 752 022	25 654	10 312	0	0	0	0	0	0	
план	180 000	126 794	126 794	5 408 000	23 480	9 726	0	0	0	0	0	0	
оплощение	14 811	12 052	-11 927	344 027	2 174	586	614 336	89 743	579 597	579 597	579 597	579 597	
Итого по году	42 129 567	33 461 878	27 684 069	5 752 022	6 182 514	2 485 175	4 021 345	0	274 350	0	1 450 000	888 000	
16 сен	Сб	130 450	103 376	0	5 431 016	19 144	7 930	692 870	0	258 591	3 933 277	0	
27 сен	Вс	0	0	0	5 431 016	0	0	692 964	0	258 591	3 933 277	0	
28 сен	Пн	147 412	116 819	0	5 468 722	21 633	9 860	774 190	0	294 297	3 933 656	0	
29 сен	Вт	157 648	124 930	396 743	5 438 784	29 135	9 583	530 554	0	266 359	3 934 074	0	
30 сен	Ср	121 380	86 190	0	5 468 185	17 812	7 378	600 252	0	295 759	3 943 352	0	
среднее		158 399	125 972	302 466		23 245	9 183						
Оплата		2 217 581	1 763 603	1 511 330		325 430	128 548						
1 окт	Чт	155 921	123 562	0	5 505 952	22 881	9 478	686 169	6 575	333 526	3 943 763	0	
2 окт	Пт	146 814	116 345	0	5 541 513	21 545	9 924	767 189	12 842	369 088	3 944 140	0	
3 окт	Сб	188 203	149 144	399 642	5 520 489	27 619	11 440	537 984	20 511	348 067	3 944 674	0	
4 окт	Вс	0	0	0	5 520 489	0	0	538 144	20 511	348 067	3 944 674	0	
5 окт	Пн	133 000	105 398	0	5 552 708	19 518	8 085	611 423	26 309	380 282	3 944 997	0	
6 окт	Вт	157 500	124 813	333 876	5 535 211	29 113	9 574	421 728	32 938	362 786	3 950 914	0	
7 окт	Ср	107 600	85 269	4 387	5 560 543	15 790	6 541	479 121	37 876	388 118	3 951 141	0	
8 окт	Чт	150 972	119 640	0	5 597 111	22 155	9 177	564 478	44 284	424 686	3 958 533	0	
9 окт	Пт	181 460	143 801	0	5 641 065	26 629	11 030	666 696	51 724	468 639	3 959 041	0	
10 окт	Сб	187 800	155 074	358 938	5 625 481	27 560	5 166	478 610	59 895	453 055	3 959 181	0	
11 окт	Вс	0	0	0	5 625 481	0	0	484 652	59 895	453 055	3 979 181	0	
12 окт	Пн	144 585	114 586	0	5 660 504	21 219	8 789	570 325	63 087	488 079	3 979 549	0	
13 окт	Вт	166 921	132 279	0	5 700 936	24 496	10 146	662 418	69 034	528 511	3 980 002	0	
14 окт	Ср	173 919	137 948	0	5 742 917	25 435	10 536	758 064	76 199	570 474	3 980 479	0	
15 окт	Чт	151 667	120 191	415 487	5 710 406	22 257	9 219	507 539	82 630	537 981	4 020 874	0	
16 окт	Пт	171 809	136 153	0	5 752 022	25 213	10 443	614 336	89 743	579 597	4 021 345	0	
17 окт	Сб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18 окт	Вс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19 окт	Пн	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20 окт	Вт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21 окт	Ср	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Схема 3. Сводный финансовый отчет предприятия, сформированный в соответствии со сквозной учетной технологией**

По экспертным оценкам российский бюджет недополучает до 40% [Никитина, 2014] налогов и сборов, из чего можно сделать вывод, что полномасштабный сбор налогов позволит государству вдвое сни-

зять налоговую нагрузку и за счет легких налогов создать условия для масштабных инвестиций в экономику как для внутренних, так и внешних инвесторов.

В сквозном электронном учете трансформация налогового сервиса в цифру возможна за счет простой и красивой технологии формирования и уплаты налогов в реальном времени. Сегодня налоговый регулятор сам торопится идти по пути сбора информации онлайн о кассовой выручке, активно внедряя контрольно-кассовую технику с фискальными накопителями вместо электронных контрольных лент. Эта технология не применяется для формирования налогов и используется, как говорят, для сведения. Однако она позволяет подключить фискальный накопитель не к кассовой машине, а к регистру «налоги к выплате» электронного учета и регистрировать не кассовые чеки, а оплату налогов и сборов после каждого поступления вырученных средств в реальном времени.

В электронной финансовой отчетности налоги рассматриваются как накладные расходы, наложенные государством на хозяйственный объект и его субъектов. Поэтому для уплаты налогов, как и любых других накладных расходов, на которые выставляются счета, подключить автоплатежи несложно.

Счет, выставленный государством на уплату налогов, представляет ставку налога, а налоговая база размещена в собственной финансовой отчетности. Это сформированный доход персонала, предназначенный для оплаты подоходного налога, социальных и пенсионных сборов, сформированный доход учредителей для оплаты налога на прибыль, сведенные суммы поступивших и выданных счетов-фактур в книге продаж и покупок для расчета НДС, а также скорректированная на инфляцию стоимость внеоборотного имущества для оплаты имущественных налогов.

После каждого поступления вырученных средств в результате основной деятельности налоговые платежи суммируются в регистре «налоги к выплате» блока распределения выручки основной деятельности в течение рабочего дня, представленного схемой 3 в режиме онлайн либо в режиме ожидания подключения к сети интернет для передачи данных на сервер налоговой инспекции. Фактически регистр «налоги к выплате» является фискальным накопителем налоговых платежей и легко может быть внедрен в осволенную налоговым ведомством технологию трансляции кассовой выручки на сервер налоговой инспекции. Заметим, что в этой схеме оплаты налогов хозяйствующий субъект отсутствует, и вместе с ним отсутствует психологический барьер собственного эго налогоплательщика, который собственноручно рассчитывает и оплачивает налог. Программный налоговый агент, автоматически и незаметно для налогоплательщика оплачивающий налоги, повышает качество жизни и делает его счастливее. В качестве примера приведем работника, за которого подоходный налог платит бухгалтер, и работник в это не вникает.

Налоговая нагрузка в электронном учете определяется автоматически после каждого поступления вырученных средств, и с ее оценкой можно ознакомиться в правой части аналитической шапки сводного отчета, представленного схемой 3. Она рассчитывается как отношение суммы налогов, наложенных на хозяйственный объект и его субъектов, к доходу этих же субъектов.

Сравнивая сбор налогов за счет расширения налогооблагаемой базы и, как следствие, снижения налоговой нагрузки и привлечения капиталов в экономику, со сбором налогов в результате увеличения налоговой нагрузки, снижения спроса и потребления и неизбежного бегства капиталов, делаем выводы не в пользу последнего. Легкие налоги и твердая валюта привлекут в Россию инвестиции и деловых людей, которые обеспечат новое цивилизационное обустройство человечества, основанное на экономическом благополучии.

### **Трансформация валютного сегмента финансовой системы в цифру**

#### ***Формализация фиатных денег в электронном валютном реестре.***

Определим экономику как хозяйственную деятельность, которая регистрируется учетным процессом и оценивается валютной единицей. При этом отчетность в аналоговой экономике обеспечивают бухгалтерский учет и фиатная валюта с неустойчивым имущественным эквивалентом, оценку которого определяют финансовые эксперты и рекомендуют населению ей доверять. А отчетность в цифровой экономике формируется электронным учетом и оценивается электронным денежным реестром, обеспеченным ликвидным государственным имуществом, оцененным золотым эквивалентом, для возмещения убытков населению по случаю несостоятельности государства.

Невозможность трансформации в цифру существующей расчетной единицы фиатных денег определяется их аналоговым происхождением. У таких денег нет родительского ИТ-признака. То, что они участвуют в электронных транзакциях, не делает их электронными по существу. Кроме того, они непредсказуемы и волатильны, что недопустимо в цифровой экономике, от которой ждут предикативной аналитики, реализуемых прогнозов и моделей. К тому же, предсказуемость событий, явлений, человеческого поведения - главный признак успешности и стабильности деловых, политических и даже личных отношений, и индекс непредсказуемости в аналоговой экономике введен не зря.

Фиатные деньги не эквивалентны тому имуществу, которое они оценивают. Фиат - это деньги, стоимость которых оценивают эксперты по финансам, а население и бизнес эту оценку не разделяют и стремятся обзавестись зарубежными более стабильными, но тоже фиатными деньгами. Кредит, выданный пять лет назад при инфляционной ставке 10%, обесценится в соответствии с дисконтом почти на 40%. Зарплата, начисленная и задержанная работодателем, имеет разный потенциал потребления. Бухгалтерский учет не учитывает инфляцию при оценке внеоборотного имущества и (вслед за рублем) наделяет фиатными свойствами имущество на балансе и экономическую систему в целом. В финансовой си-

стеме фиатного рубля невозможно планировать хозяйственную деятельность: в каких ценах намечать, а в каких оценивать реализованные планы. Если год назад станция метрополитена оценивалась инфляционным курсом дешевле, чем сегодня, и денег для ее достройки не хватает, то такие деньги потребительски и юридически ничтожны. Стоимость имущества определяет его ценность, и она не может зависеть от стоимости денег, которые являются продуктом финансовых проблем чужой валюты. На рубеже 20 века твердая валюта Витте обеспечила России быстрый рост.

Современные ИТ-технологии позволяют обустроить валютную систему не на вере, а на цифре. На этом направлении рассмотрим реестр цифровой валюты как электронный образ ликвидного государственного имущества. Эмиссия денег в качестве выданных населению виртуальных электронных расписок означает, что государство несет ответственность за возмещение стоимости расписки своими активами, оцененными золотым эквивалентом. Однако для ее внедрения предстоит определиться со стоимостью госактивов и учредить уставный капитал государственного хозяйственного образования. Но основные ожидания от интеграции государственного электронного учета и реестра электронных денег заключены в обеспечении доверия к валюте бизнеса и населения, в привлечении их к возмездному участию в госпроектах по насыщению отечественным товаром рынка, занятости населения и внедрению новых технологий. Государство как богатейший собственник может успешно участвовать в формировании доходов, а не только в их распределении в качестве собеса.

В денежной системе России можно заметить два противоположных и критичных экстремума функции денег: нэповский и постсоветский. Отличие совзнаков 1920 года от фиатных рублей 2020 года – в основном идеологическое и временное: совзнаки служили коммунистической идее, а фиатные деньги служат либеральной, НЭП коммунистический продолжался пять лет, а НЭП либеральный затянулся на тридцать. Остальные параметры перечислять нет смысла, каждый из них на защите своей экономической системы.

Однако не совзнаки, а обеспеченные золотым стандартом советские червонцы, выпущенные Госбанком РСФСР в 1922 году, запустили расширенное воспроизводство народного хозяйства. Впоследствии совзнаки заменили денежные купюры, на которых значилось: «обеспечены всеми национальными активами», однако стоимость активов, которыми государство при дефолте могло бы рассчитаться с вкладчиками, не была указана, и денежные системы СССР в 1991 и России в 2008 году рушилась, как классические пирамиды МММ, Властелины, Селенга, погребая под собой обездолженных вкладчиков.

Сегодня финансовые эксперты, если на словах и декларируют обеспеченность денег активами, то написать об этом на купюре не решаются или стесняются, и если американская пирамида госдолга высотой 27 трлн долл. США зашатается, то наша уже ляжет. Это удивительно, что фиатная финансовая система на протяжении полувека оказалась устойчивой. Принимая во внимание это убедительное обстоятельство и привлекая опыт твердой и мягкой валюты советского НЭПа, рассмотрим проект валютной системы, построенной на электронных червонцах, фиатных рублях, на современных технологиях, предположительных и умозрительных положениях.

Предлагается эмиссия реестра электронных червонцев, подписанная председателем Госбанка криптографической подписью и защищенная технологией блокчейн.

- Цифровой червонец - обязательство Госэмитента обеспечить в электронном формате денежное содержание в нем ликвидного госимущества, оцененного в золотом эквиваленте. Электронные червонцы размещаются на возмездных депозитных счетах Государственного банка с момента регистрации по факту постановки на учет юридических лиц и регистрации по факту рождения физических лиц.
- В качестве имущественного эквивалента электронному червонцу в госактивы включаются валютные и ликвидные природные ресурсы, государственные здания и сооружения, госпредприятия и госдоли в частном капитале, культурные и технологические ценности в госсобственности, любое госимущество, которое имеет ликвидную стоимость, в том числе, за рубежом.
- Золотое содержание в госактивах, которые обеспечивают стоимость червонца, устанавливает Минфин. Он же формирует реестр электронных червонцев, оценивает активы государственного уставного капитала, ведет сквозную электронную отчетность государственного хозяйственного образования, публикует ежедневный балансовый финансовый отчет, на основании которого оценивается деятельность правительства по состоянию добавочного капитала, по доходу чиновников, госслужащих и сенаторов Совета Федерации как учредителей государственного хозяйствующего субъекта. Балансовый отчет является основным оперативным экономическим отчетом в государстве.
- Фиатный рубль и цифровой червонец имеют равноправный оборот на рынке и обмениваются на внутреннем рынке по курсу, который сложился к моменту обмена, а обмен на иностранную валюту осуществляется по курсу стоимости золота на международном рынке на момент обмена. Червонец в качестве твердой валюты служит средством пенсионного обеспечения и денежного довольствия чиновников и госслужащих, кредитным средством для коммерческих банков под имущественное залоговое обеспечение в регистрационной палате.
- Население имеет право выбора между гарантированным и низкодходным депозитом в Госбанке и рискованным, но более доходным депозитом в Коммерческом банке.

- Государственный банк представляет электронную платформу, которая осуществляет финансовые учетные операции в автоматическом режиме без участия менеджеров и операторов. Уставный капитал Госбанка формируется государственным имуществом и учреждается Советом министров. Деньги юрлиц и населения, которые возмездно хранятся на депозитах Государственного банка, достаточны для внутренних госзаимов и служат источником кредитования населения и коммерческих банков, проценты от которых являются доходной статьей депозита. Ценные бумаги Госбанка представляют смарт-контракты, содержат стоимость и обязательства сторон. Резервный капитал (подушка безопасности) поддерживается на уровне 5% от госбюджета. Денежные агрегаты обеспечены электронными червонцами.
- Государство для внутренних нужд заимствует деньги у населения и выводит за рубеж валюту для закупки технологий, обеспечения представительств и материальной помощи по факту бедствий. Обретение иностранной валюты физическими и юридическими лицами обеспечивает реализация за рубежом отечественных товаров и услуг с уплатой налогов в России. Поездки за рубеж обеспечивает автоконвертация валюты на счетах коммерческих банков.
- Зарубежные офшоры для физических и юридических лиц отменяются. Государство само является офшорной зоной с налогом в размере «десятины» для малых и средних хозяйственных субъектов и от трех «десятин» для богатых сословий и повышает налоги только в ситуации форс-мажора. Во всех случаях для повышения сборов и налогов применяются хозяйственные методы, приводящие к объему вырученных средств: строительство и приватизация госпредприятий, платных дорог и доходных домов, освоение технологий, привлечение иностранного промышленного, финансового и человеческого капитала на бесплатные гектары.
- Курс рубля на внутреннем рынке оценивается по отношению к червонцу. В случае своей несостоятельности государство возмещает по согласованию с населением и юрлицами их потери на депозитных счетах Госбанка ликвидным имуществом в золотом эквиваленте либо выдает доходные акции и облигации.
- По окончании недееспособного периода государство вправе выкупить имущество, предоставленное по факту дефолта, по рыночному курсу и выполнить обязательства по оплате акций и облигаций.

Для наглядного представления движения червонцев и рублей в двойной денежной системе сопроводим его иллюстрацией схемы 4.



Схема 4. Схема валютного дубля электронных червонцев и фиатных рублей

В этой схеме фиатные деньги выглядят лишним звеном, но те, кто породил их 50 лет назад и сегодня получает дивиденды, охраняют свой жизненный уклад, и интеграция червонцев с длинными кредитами для роста экономики и спекулятивных быстрых займов для оборота и смягчения волатильности фиатных средств кажется естественной. В пикирующей экономике с чего-то надо начинать. Россия 20 лет дремлет в ожидании оповещения национальной идеи о построении первой в мире экономики.

#### Трансформация аналитического сегмента финансовой системы в цифру Формализация оценки деятельности хозяйственного объекта, авторейтинг банков

То обстоятельство, что на операционном поле электронной финансовой отчетности учетные операции исполняются автоматически, может стать определяющим фактором для инструментальной оценки деятельности хозяйственного объекта. Это может быть полезным в кредитных и страховых организациях,

рейтинговые экспертные оценки которых зачастую субъективны и не соответствуют их фактическому финансовому состоянию. Возможно, именно в банках будет востребовано ведение электронного учета и оценка деятельности организации по подразделениям и даже по отдельным операторам и менеджерам с последующей консолидацией отчетности подразделений и операторов в сводный банковский учет в реальном времени. В программу электронной отчетности хозяйственного объекта, в том числе, кредитной и страховой организации несложно внедрить такие автоматические оценки деятельности, как мощность, рентабельность, динамика развития и другие характеристики за счет прозрачной финансовой архитектуры и сквозного балансового функционала.

Так, мощность хозяйственного объекта можно определить как работу, оцененную в рублях за единицу времени и исчисленную отношением дохода персонала к отработанным часам. Например, мощность предприятия по производству пластпосуды, отнесенная на одного работника, составляет 249 руб./час, а мощность филиала банка - 1298 руб./час.

Рентабельность хозяйственного объекта можно оценить отношением сформированного дохода к средствам простого воспроизводства, которое определяет доход учредителей и персонала на рубль расходов в результате основной деятельности. Это отношение зависит от вида основной деятельности хозяйственного объекта. Предприятие, основная деятельность которого обеспечивается дорогими запасами и большими накладными расходами, менее рентабельно, чем предприятие, основной деятельностью которого являются услуги.

Динамику развития хозяйственного объекта в течение года можно обозначить коэффициентом, исчисленным как отношение добавочного капитала за этот период к постоянному в сквозной технологии учета уставному капиталу. Окупаемость вкладов учредителей в днях оценим отношением уставного капитала к среднему значению ежедневных обыкновенных дивидендов в блоке доходных средств схемы 3:

Рентабельность собственного капитала ( $U + D$ ) ROE оценим в реальном времени отношением дохода учредителей с начала года  $U$  к собственному капиталу, который нормируется отношением количества дней с начала года к количеству дней в году  $t/h$ :

$$ROE = \frac{U}{(U+D)t/h} 100\%$$

Для оценки минимальной стоимости предприятия используем валюту баланса, которая содержит опцию оперативной инвентаризации внеоборотного имущества и реализуется умножением активов этого имущества на коэффициент инфляции, определяемый Росстатом. Модуляцию стоимости имущества инфляционным рыночным параметром назовем оперативным гудвиллом, но для полноты оценки стоимости предприятия дополним его оценкой устойчивости и ликвидности капитала как единого параметра, который определяет отношение собственного капитала к привлеченному значению больше единицы.

Определим финансовую устойчивость хозяйственного объекта превышением стоимости собственного капитала над привлеченным, а ликвидность – как возможность реализации хозяйственного объекта, простимулированную бонусом этого превышения. Чем больше это отношение, тем устойчивее и ликвиднее хозяйственный объект и банк.

Значения этих отношений, по ранжиру сведенные в таблицу, в реальном времени определяют рейтинг устойчивости и ликвидности хозяйственных объектов и, в первую очередь, доверие к ним инвесторов. Функция устойчивости хозяйственного объекта  $X$  как отношение собственного капитала ( $U+D$ ) к привлеченному капиталу  $B$ , при  $X > 1$  обещает исполнение обязательств  $X = (U + D)/B$

Оперативная оценка устойчивости и ликвидности, определяемая отношением собственного капитала к привлеченному капиталу со значением 1,1 и более на момент последней учетной операции, демонстрируемая над входом в банк, может стать привлекательным рекламным атрибутом для клиентов, потенциальных покупателей и инвесторов. А для регулятора такая оценка устойчивости и ликвидности может стать диагностическим индикатором, формирующим топовый авторейтинг на независимых оперативных данных подопечных банков. Коэффициент устойчивости и ликвидности филиала банка, определенный отношением больше единицы, может стать надежным критерием доверия клиентов к банку, а для менеджмента - оценкой собственной успешности.

Главная забота менеджмента банка - ускоренная трансформация заемных средств в кредитные средства и возврат кредитов. При этом не стоит забывать про вывод средств, привлеченных в результате основной деятельности, – неоплаченные запасы и накладные расходы, в том числе, и налоги, а также не выданные учредителям и персоналу доходы. Они не являются средствами банка, увеличивают привлеченный капитал и ухудшают его рейтинг. От них удобно избавляться автоплатежами на счета субъектов и клиентов банка.

Кроме инструментов, оценивающих деятельность хозяйственного объекта или банка в целом, можно предложить отдельные оценки основной и неосновной деятельности, которые в электронном учете не пересекаются. Для такой оценки к основной деятельности отнесем расчетно-кассовое обслуживание с оплатой учетных операций по факту их реализации, а к неосновной деятельности отнесем операции с привлеченным заемным капиталом и их отсроченной оплатой.

Реализацию такой операционной технологии можно обеспечить электронной отчетностью корпоративного предприятия, в учетных регистрах которого движение запасов обнулено, а основная деятельность обеспечивает восполнение накладных расходов (налогов и хозрасходов) и формирование дохода учредителям и персоналу за счет расчетно-кассовых операций. В то же время неосновная деятельность



обеспечивает увеличение добавочного капитала за счет операций с привлеченным капиталом по отсроченной оплате, и, так как учетные операции основной и неосновной деятельности в электронном учете не пересекаются и легко отслеживаются, финансовая архитектура движения капитала и формирования имущества в банке представляется прозрачной.

Обеспечение отношения собственного капитала к привлеченному значением больше единицы свидетельствует о грамотной работе финансового менеджмента по размещению привлеченных в банк средств от своего имени и за свой счет.

Успех банковского дела состоит и в скорости движения финансовых средств, которую определим как обращение массива финансов в единицу времени. При этом скорость возврата привлеченных заемных средств  $V1$ , которая определяется договорами, не должна быть больше скорости  $V2$  возврата выданных кредитных средств. Отслеживать соотношение частей неравенства ( $V1 < V2$ ) можно в течение рабочего дня в автоматическом режиме и в реальном времени.

### **Трансформация сегмента управления финансовой системой в цифру**

#### **Определение сквозного управления системой**

Система самодостаточна и устойчива, если не требует внешнего ручного управления для функционального обеспечения. Сквозное управление системой определим как исполнение ее функциональных процессов в режиме автомата либо автопилота за счет системных обратных связей.

Системы жизнеобеспечения - здравоохранение, охрана личности и государства, образование, хозяйственная деятельность и ее финансовое обеспечение должны функционировать, как говорят, на автомате. Вручную управляются системы, предназначенные для модернизации, реорганизации и ликвидации.

#### **Формализация антикризисного управления экономикой**

Электронная отчетность хозяйственных объектов автоматически консолидируется в сводный учет в реальном времени по любым параметрам, в частности, по средствам простого воспроизводства ресурсов и дохода в микроэкономике, что соответствует параметрам потребления и спроса в макроэкономике. Это положение для распределения средств, вырученных в результате основной деятельности, можно записать в виде:

$$\text{£ Выручка} = \text{£ Воспроизводство} + \text{£ Доход} = \text{Потребление} + \text{Спрос}$$

Предупреждение кризисных явлений в экономике предполагает регламентированное потребление, которое устанавливает сквозной финансовый учет в хозяйственных объектах. При этом отношение простого воспроизводства ресурсов к доходу, а, следовательно, и их консолидированное отношение потребления к спросу в макроэкономике остается стабильным в процессе хозяйственной деятельности. Однако доходные ниши в сегменте потребления, которые образуются на ненасыщенных продуктом рынках, становятся приманкой, куда устремляются свободные и заемные средства, и искажают линейное развитие экономики за счет изменения соотношения потребления к спросу. Это изменение может быть легко замечено, так как увеличение потребления ресурсов настолько же уменьшает спрос. Обеспечивая стабильность отношения потребления ресурсов к спросу за счет налога на потребление (налог с продаж), можно тормозить рост потребления, чтобы не допустить перепроизводства, а в дальнейшем и волн экономических подъемов и спадов.

#### **Формализация финансовой отчетности госсектора экономики как средства оперативного управления**

Для оперативного управления государством на момент последней учетной операции может быть предложен электронный финансовый учет, сформированный в государственном секторе экономики, с информативным и легко читаемым балансовым отчетом, который наглядно представляет, как собственный и привлеченный капитал в пассиве формирует внеоборотное и оборотное имущество в активе. Напомним, что в электронной отчетности деятельность хозяйственного объекта любого масштаба от домохозяйства до предприятия и государства представлена простым и расширенным воспроизводством ресурсов, а также доходом его субъектов и клиентов. При этом в результате простого воспроизводства осуществляется основная деятельность - восполняются оборотные средства в уставном капитале и формируются доход учредителям и персоналу, а в результате расширенного воспроизводства пополняется добавочный капитал, возвращаются средства привлеченного капитала, а также формируется доход их владельцам.

Определимся с субъектами и клиентами государственного хозяйственного образования. Его учредителей представим членами Совета Федерации, к персоналу отнесем министров, руководителей федеральных предприятий и организаций, на имя которых начисляется зарплата их подчиненных. Клиентами назовем хозяйствующих субъектов, привлеченных в хозяйствующий объект обеспечения воспроизводства ресурсов.

Если доход учредителей и персонала государственного хозяйственного образования остается во времени неизменным, то он воспроизводит отложенную бедность, если доход обеспечивает прирастающие естественно потребности, то можно наблюдать стагнацию, если доход обгоняет потребности субъектов за счет роста производительности труда, то они замечают развитие. А формирование добавочного капитала в результате расширенного воспроизводства позволяет говорить о процветании государства.

Однако для такой оценки основной деятельности государства, а также его неосновной деятельности, связанной с пополнением добавочного капитала, необходим балансовый отчет, а поскольку баланс в бухгалтерском исполнении в государственном масштабе не составляется, рассмотрим возможность формирования балансовой отчетности в электронном учете. Для этого необходима инвентаризация госимущества и планирование экономических реквизитов в паспорте государственного хозяйственного образования, в частности:

- Формирование уставного капитала государства.
- Планирование поступлений в бюджет (налогов, сборов, госдоходов).
- Планирование штатных расписаний госбюджетных организаций и госпредприятий.
- Планирование хозяйственных расходов для воспроизводства инфраструктуры вне оборотного госимущества, а также налогов.

Попытаемся представить гипотетическое видение учреждения государства в качестве хозяйственного объекта, сформировать с этой точки зрения уставный капитал за счет госимущества и обозначить привлеченный капитал как фактор государственного долга. Добавочного капитала у государства пока нет, он будет наработан позже.

Предполагается, что Совет Федерации как государственный орган учреждает государство в качестве хозяйственного объекта, назначает на конкурсной основе премьер-министра, ответственного за исполнение бюджета государства и размещение государственных кредитов. Конкурс проводится комиссией, назначенной учредителями по отбору предложенных конкурсантами программ экономического развития. Конкурсная программа предусматривает расширение основной деятельности в результате воспроизводства госресурсов и повышения дохода госслужащих без увеличения налогов, а только за счет новых технологий и повышения производительности труда, а также предусматривает расширенное воспроизводство добавочного капитала в государстве за счет хозяйственной операций с собственным и привлеченным капиталом.

Налоги (подать) устанавливаются для сословий среднего класса в размере десятины, а для богатых сословий - в размере трех десятин. Финансовые средства государства, средства лиц физических и юридических размещаются на депозитных счетах Государственного банка. Коммерческие банки используются для финансовых игроков, спекулянтов, представителей иностранных государств (агентов), а также для беззалогового кредитования.

Электронный балансовый отчет информативнее и логичнее бухгалтерской балансовой отчетности и способен обеспечить новое знание об управлении государством. Легкочитаемый электронный балансовый отчет может быть полезен первым лицам государства для принятия системных, оперативных управленческих решений. Функционал электронных регистров балансового отчета можно представить на схеме 5.

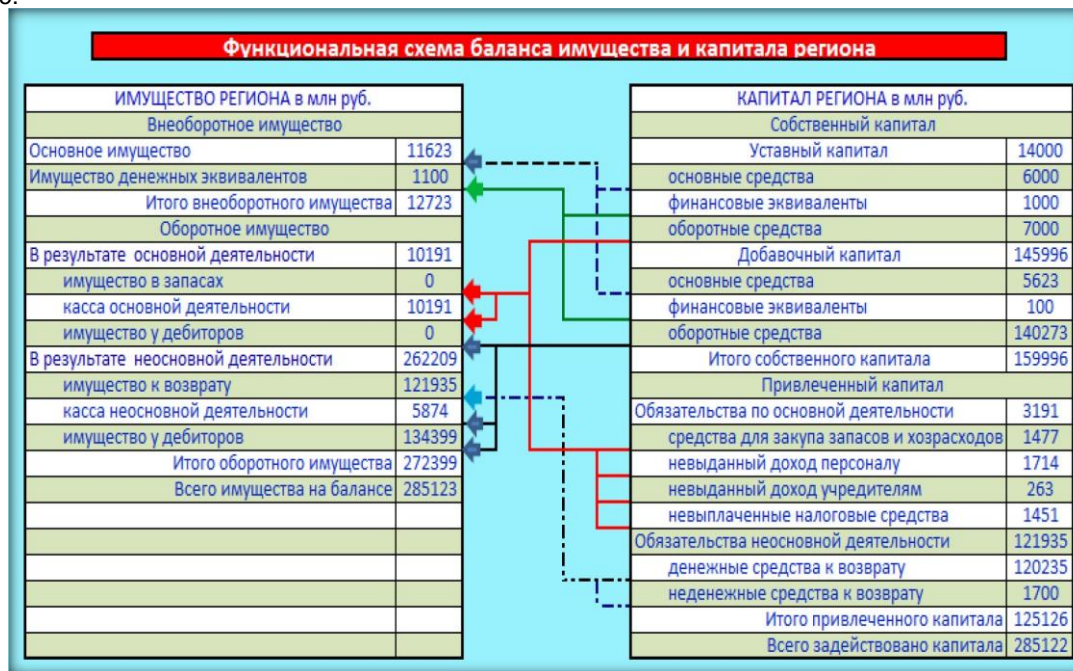


Схема 5. Балансовая отчетность регионального хозяйственного образования

#### Формализация производственной кооперации, предложения и спроса

Рассматривая хозяйственную деятельность с точки зрения товарообмена, заметим деловую нишу для государственного децентрализованного товарного рынка на платформе производственной кооперации, предложения и спроса, размещенной на портале Госуслуг в качестве саморегулируемой организа-

ции, с государственной охраной, с использованием умных контрактов, адаптированных к электронному учету. Примером запроса на такую платформу о потребности восполнения ресурсов может послужить регистр «Рекомендуемый закуп запасов» в правой части аналитической шапки сводного отчета в электронном учете, представленный схемой 3.

Платформа контрагента, которая обнаружила запрос потребности ресурса и сверила его со своим умным контрактом, осуществляет поставку и получает оплату в соответствии с условиями его исполнения. При этом коммерческий банк для расчетов не требуется, товар оплачивается электронными червонцами на депозите Государственного банка. А сам контракт покупатель хранит по технологии блокчейн на децентрализованной нотариальной платформе, которая содержит подписанные электронной подписью контракты и подготовленные к подписанию электронные бланки умных контрактов для конкурирующих прикладных платформ. Привлечение искусственного интеллекта к условиям исполнения умных контрактов дает возможность автоматического заключения, расторжения и перезаключения контрактов при более выгодном предложении со стороны платформы контрагента.

Развивая эту тему, можно перейти к международной кооперации и к международным умным контрактам. Оплата зарубежному поставщику поставки и таможенной пошлины в казну осуществляется коммерческими банками за счет автоматической конвертации валюты контракта на депозите покупателя в Государственном банке. Гарантию резервирования реализуемого товара обеспечивает умный контракт.

### Заключение

Вспомним, какие коллизии сопровождали замену устаревших технологий новейшими, столкновение социальных, политических, даже эгоистических интересов, как они тормозили внедрение и паровых машин в Англии, генетики и информатики в России. Даже перспективная разработка 50-летней давности, которая могла дать СССР преимущества в развитии ИТ и ЭВМ, где мы отставали от США, натолкнулась на сопротивление партийной номенклатуры, поскольку «электронные мозги» лишали ее управления процессами и сокрытия в статистике приписок. Речь идет об автоматизированной системе «Управление»<sup>1</sup>, предложенной в 50-х годах полковником Китовым Анатолием Ивановичем<sup>2</sup> для анализа и прогноза экономических и социальных процессов.

Справедливости ради следует сказать, что не все движение в этом направлении было заброшено. Так, на свет появилась система «Контур», которая собирает необходимую информацию из регионов независимо от ВЦИОМ, система-шифр «Федерация» и еще несколько ведомственных систем, объединенных в ЦИС. Но основным событием реанимации системы «Управления» стало Постановление Правительства от 10 июля 2020 года об организации проектной деятельности на базе автоматизированной системы «Управление».

Ощущение, что сквозные учетные процессы впишутся в систему «Управление», не покидает автора. И в то же время нельзя исключить, что и сегодня с внедрением этой системы будут проблемы. Уже есть мнение, что сквозные технологии могут быть востребованы «только государством» и в «неопределенном будущем». Технологический уклад формируют единицы, а уклад жизненный - миллионы, и только прорывные технологии, как интернет, мобильная связь, компьютеры, блокчейн, умные контракты - реализуются успешно в технологически не занятых свободных нишах.

Тем не менее, есть, куда двигаться, есть, на что опереться, чтобы выстроить систему автоматического управления плановой экономики, за непрерывное развитие которой ответственен автопилот.

### Литература

1. Цыганков К.Ю. Очерки теории и истории бухгалтерского учета // М.: Магистр, 2007. С. 422, 426-437.
2. Зимакова Л. А. Создание интегрированной системы бухгалтерского и налогового учета на российских предприятиях // Экономика. Информатика. 2009. №7 (62).
3. Никитина Н.В. Проблема уклонения от налогов в современной России // Социальное и экономическое развитие АТР: опыт, проблемы, перспективы. - 2014. - №1. - С. 20-28.

### References in Cyrillics

1. Tsygankov K.Yu. Essays on the theory and history of accounting // М.: Master, 2007. S. 422, 426-437.
2. Zimakova LA Creation of an integrated system of accounting and tax accounting at Russian enterprises // Economics. Informatics. 2009. No. 7 (62).
3. Nikitina N.V. The problem of tax evasion in modern Russia // Social and economic development of the APR: experience, problems, prospects. - 2014. - No. 1. - S. 20-28.

*Путилов Борис Николаевич (putilov.b@vandex.ru)*

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 25.12.2009 N 1088 (ред. от 18.11.2019) О государственной автоматизированной информационной системе Управление (вместе с Положением о государственной автоматизированной информационной системе Управление), URL: [https://findirectoria.ru/System Control.pdf](https://findirectoria.ru/System%20Control.pdf).

<sup>2</sup> Китов, Анатолий Иванович, URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Китов>

**Ключевые слова**

модель. трансформация. финансовая система. цифровая экономика,

***Boris Putilov. The cross-cutting model for transforming financial processes into digital.***

**Keywords**

model, transformation, financial system, the digital economy

DOI: 10.34706/DE-2020-04-09

JEL classification: E 47 - Money and Interest Rates: Forecasting and Simulation

**Abstract**

The model of transformation of analog financial processes into the operational field of information end-to-end technologies is proposed. Thus, accounting is transformed into end-to-end electronic financial and tax reporting, which are generated automatically. Fiat money is transformed into an electronic register of chervonets of the State Automatic Bank, backed by state assets in gold equivalent. The subjective conclusions of experts and rating agencies about the state of finances of economic objects, banks and the economy as a whole are transformed into tools for automatic assessments, top ratings and trends. Expectations of economic crises and post-crisis wave phenomena are transformed into a crisis indicator and an instrument for its relief. In the same segment of the financial system management, an electronic balance sheet of the public sector of the economy is automatically generated in real time in the autopilot mode due to backward accounting links as a tool for operational management of the economy, and on a decentralized platform, the setting of production cooperation, supply and demand through smart contracts is considered.