**Виртуальные миры и человеческое познание. Концепция виртуальных миров и научное познание.**

Акчурин И. А.

Каждый из нас мечтал не раз о более счастливой жизни, о любви, об успехах, о выходе из трудностей, о достижениях, завоеваниях и т. д. Не раз упивались мы художественным вымыслом великого поэта или писателя и целые ночи напролет проводили в сказочно красивом мире их героев. Казалось бы — мечты, нет ничего в мире более эфемерного и неоформленного, расплывчатого... А вот современная наука показывает, что именно такого рода расплывчатые и эфемерные структуры (человеческих ожиданий) лежат в самом фундаменте нашего мира, составляют его наиболее глубокие, таинственные и устойчивые основания — конечно, не сами они, но очень подобные им по своим главным свойствам и онтологическим особенностям динамики.

Именно параллельные виртуальные миры кладет ныне в свои основания наиболее интересная и интенсивно разрабатываемая сейчас так называемая третья, «многомировая», интерпретация квантовой теории — Эверетта-Уилера, в которой каждая актуализация, реализация квантовой вероятности дает расщепление существовавшей (до этой реализации) вселенной на две (или более) параллельные вселенные, в каждой из которых имеют место, реализованы все теоретически допустимые — вероятностные возможности. А ведь квантовая теория (вместе с теорией относительности) — наиболее глубокий и устойчивый фундамент всего нашего современного научного понимания мира.

Современная космология — наука о нашей вселенной в целом и ее происхождении — также основывает свои наиболее глубокие теоретические построения (Л. Смолин и др.) на возможном существовании — наряду с реально «имеющим место» нашим космосом также еще и других, «параллельно» существующих вселенных, — возможно, с совсем другими свойствами и качествами. Например, с более сильной связью между электромагнитным полем и веществом, характеризуемой фунда- ментальной мировой постоянной — так называемой «постоянной тонкой структуры», равной всего 1/137. Свойства даже повседневных предметов в такой «параллельной» вселенной были бы существенно отличны поэтому от наших, обычных свойств.

Но это, так сказать, чисто онтологический бытийственный аспект концепции возможных, виртуальных миров. Не менее интересен и аспект чисто гносеологический, теоретико-познавательный. Ведь именно этот, наиболее волнующий всякую философию аспект в наши дни также почти всегда связан с виртуальными мирами. Наиболее общий — универсальный и всем доступный параллельный (виртуальный) — мир создает, конечно же, в определенном смысле философская наука; своими категориями прежде всего. И любой мыслящий человек, решая любую сколько-либо важную для него проблему, — сознательно или совсем не думая даже об этом — всегда «работает» своей головой в некоем таком, может быть, очень специфическом (а иногда даже и совсем патологическом) параллельном мире. Тем более что современные компьютеры уже могут в наши дни с помощью специальных программ реализовать на экране дисплея почти любой фантастический виртуальный мир во всей его красочности и динамике — и даже более того: специальные очки и механические устройства, одеваемые на глаза, руки, ноги и т. д. и управляемые компьютером, создадут полную иллюзию жизни человека-оператора в этом параллельном мире. Многие психологи и социологи видят в этом грядущее решение таких острых проблем человечества, как растущее во всех странах число убийц-садистов и сексуальных маньяков, ничем не мотивированный вандализм — в том числе и спортивных фанатов, повышение «качества жизни» широких народных масс и т. д. Некоторые философы (Элвин Тоффлер и др.) полагают, что именно виртуальные компьютерные миры могут сыграть ключевую роль даже в решении такой сугубо философской проблемы, как снятие отчуждения человека от продуктов его труда. Новое осмысление такого рода очень трудных (и стоящих перед человечеством не одно столетие) задач, конечно, очень заманчиво, но оно окажется возможным, по-видимому, только в ходе дальнейшей — более глубокой, основательной и содержательной — разработки и осмысления самой этой концепции виртуальных миров. На рубеже нового столетия (и даже тысячелетия!) перед человечеством встают действительно очень серьезные и трудные — глобальные — проблемы. Например, растущая опасность падения на Землю очень большого метеорита по причине того, что пролетающие в ближайшие годы мимо Солнца крупные звезды могут очень сильно возмущать устойчивые траектории крупных и мелких астероидов из так называемого «пояса Оорта» — области околосолнечного космического простран- ства, буквально «нашпигованной» всякого рода космическими «обломками». Другая не менее острая глобальная проблема — возможность катастрофического расширения в ближайшие годы больших озоновых «дыр» над арктическими и антарктическими регионами нашей планеты, угрожающая не только жизни и здоровью людей, но, возможно, и всей биосфере Земли. Не меньше тревоги вызывает и возможность вымирания целых регионов планеты от таких опасных и пока не излечимых инфекций, как СПИД или лихорадка Эболи. Благодаря окончанию «холодной войны» несколько отдалилась, но, к сожалению, еще совсем не исключена опасность «сползания» всего мира к глобальной ядерной войне. Любые многоэтапные и многоуровневые «сценарии» такого рода глобальных катастроф неизбежно приводят — на одном из последующих периодов своего развития — к построению целого нового иногда довольно абсурдного параллельного мира со своей очень специфической дина- микой развития, которая имеет очень много общего с теми динамическими ситуациями, которые уже были изучены в теоретической виртуалистике (включая и предкомпьютерные этапы ее развития — научную фантастику и поставленные по ней художественные фильмы). Поэтому сейчас нам уже и многие художественные фильмы кажутся такой «прикладной виртуалистикой» (особенно постмодернистские).

Так что не надо думать, что виртуальные (параллельные) миры — это дело только высокоинтеллектуального круга людей, связанных с миром теоретической физики или космологии, геополитики или современного искусства. Совсем нет: каждый человек в своей жизни переходил много-много раз в совершенно иной очень отличный от повседневного параллельный мир: в состоянии сексуального возбуждения или сна. Это открытие было сделано — даже как теория — давным- давно на Древнем Востоке, где и были, как известно, созданы самые первые руководства по эффективному управлению такими переходами (в виде, например, знаменитой «Кама Сутры» или — в противоположном направлении — чадры и других запретов ислама в отношении женщин). Видимо, именно здесь надо искать историко-культурные истоки всей нашей современной концепции виртуальных (параллельных) миров: этот доступный каждому человеку специфически эмоциональный психологический опыт вооружает каждого человека простейшей методологией построения рядом с реальным миром всегда еще другого, вымышленного, но который очень сильно помогает понять этот реальный мир (как об этом сказал еще проницательный Стендаль). Все великие мифы и религии человечества, все его сколько-либо значительные произведения искусства, конечно же, являются здесь для нас в этом аспекте своеобразными «предкомпьютерными» предшественниками современной методологии, так сказать, «конвейерного» построения виртуальных миров в больших вычислительных комплексах наших дней.

Поэтому неудивительно, что многие важные понятия, раскрывающие и конкретизирующие наиболее глубокие аспекты виртуальности, были впервые сформулированы или, по крайней мере, описаны или самими великими художниками прошлого или же теоретиками и методологами искусствознания. Мы уже привели слова Стендаля, не менее важное значение для дальнейшего прогресса всей виртуалистики в целом имеют, по нашему мнению, анализируемые в следующем разделе идеи о монтаже великого кинорежиссера и теоретика этого вида искусства С. М. Эйзенштейна. Здесь же мы хотели бы привести вели- колепное художественное описание другого важнейшего понятия виртуалистики — топоса, пространства с меняющейся топологией: «Вот весенний вечер во дворе. Воздух весь размечен звуками. Голоса играющих детей разбросаны в местах разной дальности как бы в знак того, что пространство все насквозь живое. И эта даль — Россия, его несравненная, за морями нашумевшая, знаменитая родительница, мученица, упрямица, сумасбродка, шалая, боготворимая, с вечно величественными и гибельными выходками, которых никогда нельзя предвидеть! О, как сладко существовать! Как сладко жить на свете и любить жизнь! О, как всегда тянет сказать спасибо самой жизни, самому существованию, сказать это им самим в лицо!»1.

Так именно и происходит, по-видимому, процесс реального мышления: топосы являются в этом смысле тем «объемлющим» — обобщенным — геометрическим «вместилищем», в которое ученые следующего века смогут поместить — для точного, структурно-математического изучения — почти все мыслительные процессы — как у человека, так и у компьютера любой степени сложности (подобно тому, как ныне Гильбертово пространство, являясь наиболее общим «вместилищем» волновых процессов, именно поэтому представляется обобщенной геометрической базой теоретического синтеза в квантовой теории волновых и корпускулярных свойств материи). В этом смысле виртуальные миры являются, так сказать, «следующим фундаментальным приближением» в нашем понимании того, как же «на самом деле» происходит процесс человеческого познания — не только как скучная последовательность чисто логических, необходимых шагов левого полушария, а с постоянным «включением» в этот процесс и другого, правого полушария мозга, способного по относительно небольшому количеству информации сразу же строить яркую целостную картину познаваемого — с большим количеством новых и часто очень неожиданных деталей. В докомпьютерный этап развития человеческой культуры «материальным носителем» виртуалистики было, таким образом, правое полушарие нашего мозга. Еще одной важнейшей причиной все более широкого использования во всей современной культуре концепции виртуальных (параллельных) вселенных является то фундаментальное обстоятельство, что все чаще и чаще проблемы, наиболее остро, широко и интенсивно обсуждаемые в ней в последние годы, связаны прежде всего с такими философскими (а в прошлом — теологическими) категориями, как Свобода (или даже Любовь), имеющими пока что, как известно, только чисто «нарративные», описательные определения, т. е. определения, очень опосредованно вытекающие из некоторых историй, рассказов, сказок, притч, мифов и т. п. Это постоянно имеет место в наши дни даже в таких актуальнейших ныне областях серьезных научных исследований, как биоэтика или современная экология, — причем не только в ходе чисто абстрактных теоретических изысканий, но и при решении совершенно конкретных, практических задач. Поэтому переформулировка этих последних не только на языке строгих научных (и философских) понятий, а и в более эмоциональных картинах неких параллельных реальной действительности виртуальных миров оказывается очень часто наиболее эффективным способом их сколько-либо успешного или только приемлемого решения (или пока что иногда и более конструктивных поисков такового). Особенно это относится к поискам решения всякого рода актуальных политических проблем — к так называемой политологии, в которой красочное расписывание различных вариантов протекания политических процессов — различных их «сценариев», очень часто умышленно мрачных и катастрофичных — является весьма любимым занятием. В нашей стране делается это, к сожалению, тоже очень часто, но на самом низшем уровне компетентности и квалификации: просто, например, кому-то очень понравилась «картинка» русских солдат, моющих свои сапоги в водах Индийского океана, бред этот «озвучил» господин Ж., а в результате получили, «как всегда» (по словам нашего тогдашнего премьера) страшную военную катастрофу в Чечне.

Политические решения всегда требуют, разумеется, определенного теоретического синтеза всего имеющегося на данный момент у человечества научного знания — но синтеза в несколько иной форме, чем философская «модель» мира — из определенных философских категорий. Не случайно, однако, наиболее успешные реальные попытки создать единый социальный мир для всего человечества были предприняты Александром Македонским и Наполеоном — учениками таких великих мыслителей, как Аристотель и Лаплас. А сами географы также далеко не случайно называют иногда так называемую геополитику «геософией», т. е. «философией географии». Так что, поскольку безответственное (и даже халтурное) отношение к виртуальным мирам современной географии уже обошлось нашей стране десятками тысяч человеческих жизней и триллионом расходов за каждый день чеченской войны, пора наконец разобраться, почему все это произошло (по крайней мере, в плане чисто теоретическом). И все плачевное экономическое положение нашей страны — результат докомпьютерного, «довиртуалистского» понимания своей «свободы» нашей правящей верхушкой: ответственные политические — и тем более экономические — решения просто нельзя принимать так, как они прини- мались в последние годы. Без компьютерного расчета непосредственных финансовых последствий в «виртуальных мирах» нашей экономики всех тех безответственно раздававшихся президентской камарилье (типа пресловутого Тарпищева или Сосковца) привилегий, что привело к вывозу за рубеж сотен миллиардов долларов общенародных денег. Строго говоря, здесь тоже не обошлось без своего «виртуального» пространства, но очень своеобразного, максимально упрощенного для принятия и понимания человеком, только что вышедшим из традицион- ного общества (хотя в теоретическом плане — перед нами та же «загадка мироздания», что и Гегелев «раб и господин»). Параллельный (виртуальный) мир строился в известном смысле максимально простым, сконструированным из строго определенных, ныне хорошо известных культурологам подсознательных архетипов распадающегося квази- традиционного (идеологического) общества. К новому реальному, строящемуся миру развивающихся технологий, наук и социальных отношений он не имеет почти никакого отношения. Вот, например, каковы почти обязательные его теоретико-эмоциональные компоненты независимо от того, где он создается — в Латинской Америке или мусульманском Востоке, деревенской России или Центральной Азии: 1) главное различие в мире: «наши» — «не наши»; 2) нежелание отсрочить удовольствие; 3) выдвижение на первый план личных отношений — родственных и земляческих; 4) амбивалентное (одновременно холуйское и «махновское») отношение к любой власти; 5) плохое знание реальности (а не мифов о ней); 6) враждебность всему новому, даже в мелочах (вроде длинных волос или джинсов); 7) фатализм; 8) вера в ограниченность любых благ; 9) неумение вообразить и оценить перспективы; 10) плохое чувство эмпатии — представить себя в другой роли, отличной от традиционной.

Перед нами — целая совершенно специфическая духовная вселенная посттрадиционного общества. И ее надо было серьезно и детально изучать (на примере той же Латинской Америки или Юго-Восточной Азии) еще задолго до того, как она в наши дни в довольно массовом масштабе овладела умами и чувствами многих миллионов наших соотечественников (преимущественно, конечно, из какой- нибудь «номенклатуры»). Пути преодоления ее далеко не очевидны. Скорее всего, они будут очень постепенно «размываться» конкретными экономическими и политическими коллизиями с финансовыми реалиями того или иного конкретного региона страны: отсутствием денег на здравоохранение, образование, социальную помощь и т. д. Полный же выход из этой посттрадиционной духовной вселенной — скорее всего, дело нескольких поколений, поскольку прямые дискуссии ее перечисленных выше основных эмоционально-теоретических инфраструктур почти никогда ничего не дают: для всякого сталиниста они имеют силу и статус Эдипова комплекса. Дальнейшее развитие России, по-видимому, будет поэтому очень сильно определяться динамикой взаимодействия этих структур и ее региональных топосов: ведь почти у каждого человека всегда есть некая «малая родина» — места, где он родился, вырос, терпел неудачи и несчастия, а возможно, и добился наибольших своих успехов и достижений. Виртуальные вселенные позволяют более глубоко понять очень сложные и многоуровневые взаимодействия таких чисто локальных эмоционально-психологических топосов, например Поволжья и Сибири, Москвы и Кавказа, Черноземных регионов и Русского Севера. А именно их глобальная динамика определит рано или поздно все исторические судьбы нашей страны, ибо ведь в свое время именно геополитика «московской империи» на уровне Суслова и Устинова или — в наши дни — Жириновского и Дугина уже привела нас к общенациональным военным катастрофам в Афганистане и Чечне. 1. Еще один континент Идеального Самое общее философское понимание виртуальных (параллельных) миров связано в настоящее время с их гносеологической трактовкой как совершенно нового «измерения» создаваемых ныне в человеческих головах компьютерами идеальных объектов — в добавление к таким разработанным всем человечеством еще ранее большим идеальным системам, как язык или математика. Если же в наши дни к этим большим идеальным системам мы можем добавить (для теоретического сопоставления) еще также и такие в высшей степени абстрактные (и тоже философские) системы, как эстетика и этика, то это тем самым означает, что теперь именно виртуальные миры становятся главным местом их очень своеобразного теоретического синтеза. А также, по-видимому, и наоборот: эстетические и этические моменты постепенно становятся ныне наиболее важными теоретическими факторами методологического развития в нашем общем осмыслении виртуалистики (мы уже не говорим, конечно, о языке и математике, которые с самого начала лежали здесь в основе сколько-либо серьезного движения вперед).

И такое наше понимание виртуальных (параллельных) миров в гно- сеологическом, теоретико-познавательном аспекте с самого начала ведет прямо к очень необычным, парадоксальным структурам: они, грубо говоря, «начинаются» в нашей голове, а «кончаются» в изучаемых объектах. Всякая попытка «разрезать» их («пополам») даже мысленно, отделить как-то, например, «начинающееся в голове» от «начинающегося в объекте» мгновенно приводит к их полному и довольно загадочному исчезновению. Как это уже имело место в философии ранее — с попытками отделить красоту или добро от человека. В математике, в топологии, такие структуры называют неотделимыми, и Мартин Хайдеггер еще в лекциях о Пармениде 1940 г. (том 54 Полного собрания сочинений) предлагал использовать именно такие структуры для более глубокого осмысления и понимания философской категории Свободы, которую он считал наиболее фундаментальной во всех науках о человеке. К сожалению, только сейчас, благодаря новой постановке всех этих проблем в теоретической виртуалистике (например, в статье С. С. Хоружего), мы начинаем понимать всю их актуальность и важность. Ибо речь идет здесь о совершенно необходимом аспекте той «новой фундаментальной онтологии», которую Хайдеггер начал строить еще в середине нашего века и без которой мы мало что сможем понять, по-видимому, в проблемах и реалиях века следующего, а тем более — и следующего тысячелетия.

Современные персональные компьютеры впервые позволяют, таким образом, исследовать достаточно обстоятельно и подробно весьма и весьма тонкие детали и аспекты виртуального мира Идеальных структур, которые присущи только им и которые до сих пор никак не моглипривлечь внимание даже самых выдающихся мыслителей рода человеческого — даже таких, как Джон фон Нейман или Андрей Колмогоров, Норберт Винер или Николай Котельников. Хотя, конечно, именно эти великие ученые заложили первые основания всего того грандиозного строения, которое мы называем ныне миром виртуальных вселенных. Мы полагаем, что именно новые математические (топологически неотделимые) структуры следует привлечь для более глубокого осмысления и объяснения тех интересных феноменов в виртуалистике, на которые впервые обратил внимание С. С. Хоружий, — неаристотелевой реальности, трансцензуса, «исчезновения времени» в некоторых «виртуальных ситуациях» и т. п. В самом деле: ведь достаточно при изучении самого феномена времени каким-то образом добиться нарушения его некоторых топологических структурных свойств — и оно перестанет быть длительностью. Эти необычные ситуации обсуждал в свое время еще Г Рейхенбах, а позднее исследовал польский философ 3. Августи-нек. Это, конечно, уже само по себе означает резкое увеличение Свободы, которой обладает человек в той или иной реальной ситуации (что вообще резко отличает виртуалистику от всего, ей предшествовавшего), но Свобода эта достигается только на пути глубокого осмысления и основательного понимания той принципиально новой динамики, которую приобретают в виртуальных мирах также достаточно новые и необычные (даже для физиков-теоретиков) топологические структуры. Виртуальные (возможные) миры — это, по-видимому, также и какой-то следующий шаг в развитии столь характерного для современной науки метода математических онтологии, на который обратил внимание еще Э. Гуссерль при анализе и осмыслении теоретических оснований естественных наук Нового времени. Галилей и Ньютон сделали здесь, как известно, лишь самые первые шаги, положив в основу описания — и, самое главное, объяснения мира — чисто математические конструкты, например инерциального движения (которое, вообще говоря, может оказаться и состоянием покоя, но для которого единственно определяющим является то существенно когомологическое обстоятельство, что вторые производные от координат участвующих в нем тел (по времени) всегда равны нулю). Следующим огромным шагом в развитии метода математических онтологии оказались, как известно, уравнения Максвелла — основные закономерности динамического «поведения» любых электромагнитных полей. Здесь уже наряду с обычным был построен целый новый параллельный мир электромагнитных «сил», который непосредственно «виден» человеку лишь в очень узком диапазоне высокочастотных колебаний, но который «на самом деле» определяет почти все свойства повседневно окружающих нас предметов. Так что Максвелл (и Лоренц) своими трудами внесли (хотя и неявно) огромный вклад в теоретическое развитие всей нашей идеологии и методологии виртуальных миров. Дальнейшие шаги в этом направлении (Гейзенберга, Шредингера, Дирака и, конечно, Эйнштейна и др.) были для своего времени, разумеется, грандиозными преобразованиями всего нашего миропонимания, но в аспекте теоретической виртуалистики более или менее завершающие результаты были получены здесь школой Дж. Уилера только в самое последнее время. Новые меняющиеся топологические структуры физики оказались (в рамках общей теории топосов — пространств с переменной топологией) очень тесно связанными с теми типами логических структур, которые «имеют место» в данной конкретной виртуальной вселенной.

В настоящее время уже достаточно строго показано, что если в некоторой вселенной относительно всех ее объектов справедлива только классическая логика, то в этой вселенной ничего, кроме классических электромагнитных полей, подчиняющихся уравнениям Максвелла-Лоренца, существовать не может. Если же во вселенной, по крайней мере, к некоторым ее объектам применима также еще и неклассическая интуиционистская логика, то в ней вполне закономерно появляются обязательно также еще и такие объекты, как квантованные калибро- вочные поля (теорема Уилера-Трифонова). Таковы только самые первые результаты применения в виртуальных вселенных методологии меняющихся топологий (общей теории топосов), но еще более интересны и заманчивы обсуждаемые сейчас только в кулуарах научных конференций дальнейшие их совершенно фантастические перспективы. Они могут «во весь рост» поставить перед каждым из нас и человечеством в целом (как и перед его определенными сообществами) совершенно необычный вопрос: не только о своем будущем, но и о своем прошлом. Да, да — совершенно неожиданно оказалось, что теоретическая виртуалистика уже сейчас ставит вопрос о том, что, меняя определенным образом некие достаточно фундаментальные топологические структуры, мы приобретаем свободу путешествовать по параллельным нашему теперешнему виртуальным мирам, в каждом из которых прошлое было несколько иным, чем в том, в котором мы до сих пор жили. Это, конечно, не Орвелл — сразу приходит на ум, — но некоторые аналоги оригинальных идей, которые высказывал еще известный русский философ Лев Шестов, уже приходят в голову, когда знакомишься с первыми результатами лазерных экспериментов2 с так называемым «отложенным выбором». В них, грубо говоря, изменение определенных топологических структур в будущем может, благодаря специфическим свойствам «квантовой целостности», изменить немного что-то, «имевшее место» в прошлом. Пока что это реально наблюдалось в эксперименте для процессов в доли наносекунды (10'9 сек.). Динамическое изменение топологии означает, таким образом, изменение не только будущего, но и — самое главное и наиболее неожиданное — прошлого. В компьютерных виртуальных мирах это происходит постоянно: в ситуациях гипертекста, монтажа и т.п., обсуждаемых с точки зрения динамики виртуальных миров несколько более подробно ниже. Здесь же мы хотели бы указать, что приобретение такой высокой Свободы человеком, так сказать, «онтологически» — не в виртуальном мире, а мире реальном, физическом, — конечно же, огромная научная проблема. И ее решение — положительное или отрицательное — вряд ли возможно в рамках только теоретической виртуалистики. Здесь потребуется какой-то совершенно новый концептуальный синтез математики, языка, топологически перетолкованной теоретической физики, а также еще и совершенно обязательно, по-видимому, топологически истолкованных эстетики и этики. Особенно в отношении таких фундаментальных философских (и теологических вместе с тем) категорий, как Свобода и Любовь, — возможно, в плане их какой-то обобщенно-математической экспликации, расшифровки, как об этом мечтал еще П. А. Флоренский и как это реально сделал Мартин Хай-деггер, связав Свободу отнюдь не с «познанной необходимостью», а с открытостью соответствующих динамических структур. Поскольку все наши попытки понять свободное Становление Нового на базе этой пресловутой «познанной необходимости» действительно ведут всегда лишь к тоталитаризму в искусстве, общественной жизни, науке, культуре вообще. Тем самым всякий раз получаем вместо желаемого «автомат Калашникова», и только виртуальные миры, возможно, помогут покончить с этим. Таким образом, виртуальные (параллельные) миры позволяют нам впервые более обстоятельно исследовать, так сказать, «тонкую структуру» такого сложного и до сих пор концептуально почти «неуловимого» процесса в Бытии, как Свободное Становление, возникновение в старом совершенно новых структур, которых ранее нигде и никогда еще не было. Этот физически очень локальный (иногда) процесс в концептуальном, идеальном плане оказывается всегда связанным со всем миром в целом — Становление действительно Нового никак нельзя объяснить, по- видимому, только какими-то «местными» случайностями, вероятностями, вариантами или даже новыми «сценариями» событий. Конечно, локально эти последние действительно всегда «имеют место», но определяют дальнейшую судьбу Нового далеко не одни они, а в еще большей степени некоторые глобальные факторы, которые мы только сейчас начинаем серьезно изучать, исследуя и эксплицируя, расшифровывая то, что еще великий Аристотель называл Причиной Формообразующей. То большое направление научных поисков, которое ныне называют синергетикой, является, по-видимому, только зародышем целого комплекса новых научных дисциплин, которые будут исследовать Бытие в аспекте его организации (и самоорганизации) на пути выявления конкретных динамических законов взаимодействия самых различных топологических структур. Поскольку именно последние определяют, по-видимому, сам динамический процесс Становления всякого Нового — будь то новые динамические циклы совместного функционирования новых органических веществ в живом (в современной синергетике) или же, скажем, совершенно никем не ожидавшаяся новая связь массы и энергии, установленная Эйнштейном при созда- нии специальной теории относительности. Простейшим типом динамического изменения топологии любого рода объектов является именно такая их трансформация: соединение из разрозненного, отделенного Друг от друга состояния в нечто единое целое, рассматриваемое как определенная общность (как это имеет место в эйнштейновском соотношении масс и энергии). Рассмотрение динамических аспектов виртуалистики начнем ввиду всего этого с такой самой простейшей ситуации. Главным теоретиком совершенно новой динамики в виртуальных (параллельных) мирах надо, конечно, считать поэтому великого кинорежиссера и не менее великого теоретика-методолога этого вида искусства — Сергея Михайловича Эйзенштейна. В методологическом плане его наиболее фундаментальные философские статьи, например знаменитые «Монтаж 38» или «Пушкин-монтажер», несомненно, являются наиболее глубокими достижениями теоретической мысли XX века и могут быть поставлены в этом отношении в один ряд только с трудами (по этому вопросу) Мартина Хайдеггера. Именно в них мы находим наиболее глубокое понимание того, почему человек, ставший субъектом (и очень часто даже объектом) культуры, никак не может прожить без этих самых виртуальных (параллельных) миров, по крайней мере, в своей психике. Вся сложная динамика параллельных (виртуальных) миров ведь пока что взята напрямик (и напрокат) из кино как в знаменитом, хрестоматийном монтаже Эйзенштейном львов (спящего, просыпающегося и взревевшего) после еще более утонченного монтажа «одесской лестницы», которые дают наиболее яркие примеры появления определенных новых чувств (ярости против зверств военщины), порождаемых даже простым сопоставлением друг с другом нескольких ярких кинокадров. Вот именно здесь и «включается» в виртуальных мирах совершенно новая «степень свободы», которая и придает всей виртуалистике ее совершенно специфическую «жизненность», которой нет даже у телевидения или кино. Она становится поистине «стихией свободного становления», которая полностью исключает любые заданные заранее идеологемы и которая управляется в это время только законами свободного творчества. Тем самым человеку обеспечивается некоторый новый «прорыв» к Свободе с большой буквы и от него полностью отключаются автоматически все старые идеологические (или мифологи- ческие) штампы.

Виртуальные, параллельные, миры учат нас, таким образом, практически, реально работать с принципиально новыми структурами мира Идеальных объектов — структурами монтажа, гипертекстов, пресловутого «заппинг», когда даже каждый из нас, переключая по несколько раз дистанционным пультом довольно многочисленные даже у нас телевизионные каналы, создает свой собственный особый виртуально-телевизионный мир, например сегодняшнего вечера. Такой вовсе никак и никем не ожидавшийся приход этих самых виртуальных (параллельных) вселенных буквально в каждый наш дом уже привел к совершенно неожиданным и достаточно важным для общества результатам. Например, к предсказанному еще Маршаллом Мак Люэном (и Дэниэлом Бел-лом) «концу всяких идеологий» в нашем теперешнем постгутенберго-вом—постиндустриальном информационном мире. Тем самым в подсознании людей активируются какие-то совершенно новые сочетания и вариации старых-престарых архетипов, которые когда-то впервые были «прочтены» еще великими религиями (и мифами вообще) прошлого, потом обрели, так сказать, «второе дыхание» в классической литературе (и классическом искусстве вообще) Просвещения, а сейчас приобретают какое-то сосем новое оформление в образах, скажем, столь популярных ныне Шварценеггера или пресловутого Штирлица. Но произвольно сопоставить друг с другом (как-то «играючи» смонтировать) различные тексты или изображения можно отнюдь не всегда: вот здесь-то и выдвигается на первый план нашего анализа еще одно важнейшее понятие методологии виртуальных миров — понятие когерентности.

Родившись в конкретном разделе физики — волновой оптике — и означая там необходимое условие появления всякого устойчивого изображения — постоянство фаз волновых процессов, приходящих в данную точку, — оно претерпело в последние годы совершенно фантастическое обобщение. Сначала в область современной (и классической — у Н. Решера) логики, где был построен целый новый «жилой квартал» когерентных логик, а в последние годы и в область онтологии, в теории когерентных топосов, в которых топологии меняются особо «согласованным» друг с другом образом (так, что характеризующие их теоретико-групповые инварианты могут быть только группой, подгруппой и фактор-группой друг друга). Возможные (виртуальные) миры неизбежно появляются как наиболее наглядный, доступный сейчас почти каждому человеку способ проверки обобщенной когерентности формирующихся новых структур организации Друг с другом, а также и с уже существующим миром (или даже с возможными теленомическими воздействиями некоего будущего мира на наше теперешнее настоящее). Тот комплекс новых научных дисциплин, который создается сейчас для динамического объяснения развития новых типов организации Бытия, новых классов его сложности и определенной специфической формообразованности (синергетика и т. д.). — это, как уже говорилось выше, только начало построения целого «пакета» новых наук, во многом аналогичное, по-видимому, созданию в XVIII веке комплекса различного рода «механик» или самых различных «физик поля» в XIX и XX веках. И понятие когерентности играет, таким образом, сейчас в теоретической виртуалистике роль, в чем-то аналогичную роли инерциального движения при формулировке основных законов механики. Оно может быть и очень простым, наглядным (как, к примеру, покой в механике, который ведь тоже является част- ным случаем инерциального движения), но может и стать вдруг очень сложным — обобщением глубочайших идей современной алгебраической геометрии и гомологической алгебры. Процесс его очень широкого и плодотворного обобщения, уточнения и доопределения — на случаи существенно неколичественных и неметрических объектов, скорее всего, еще не закончился и может быстро привести нас к его еще более интересным и широким неожиданным трактовкам. Именно обобщенная когерентность — иногда совершенно необычная и никем не ожидаемая! — является «движущей силой» всякого нового «монтажа» друг с другом объектов, ранее никогда не считавшихся близкими (как в приведенных выше хрестоматийных примерах), а это и есть высшая Свобода раскрытия того поразительного единства Бытия, которое ныне мы еще только начинаем осмысливать с помощью совершенно новых математических онтологии. В самой общей форме — как итог наших гносеологических изысканий — концепция «виртуальных» (возможных) миров сейчас представляется как некоторый особый систематический метод выявления свойств «целостности» («тотальности») интересующей нас теоретической конструкции — то, что является определенной методологической противоположностью и «компенсацией» традиционно расчленяюще-аналитического подхода «Западной» науки Нового Времени (связываемого исходно в теоретическом плане еще с Декартом и его «наиболее полными списками» всех тех факторов, которые могут достаточно серь- езно влиять на исследуемый нами объект). Преодоление этого действительно одностороннего аналитически расчленяющего метода научных исследований в Европе Нового времени тем самым становится не только предметом очень общих, а потому совершенно неконструктивных, практически бесполезных рассуждений, но и делом совершенно конкретным: систематическим построением все новых и все более интересных и оригинальных в динамическом плане виртуальных миров. 2. Виртуальные миры и проблемы культурологии Выдвижение на первый план многих исследований в современной культурологии (иногда неявно) именно концепции виртуальных (параллельных) миров очень тесно связано, на наш взгляд, с доминированием внутри концептуального аппарата почти всех наук о человеке наших дней идей личностной идентификации. Сформулированные более или менее четко крупным американским психологом, учеником самого 3. Фрейда в первом поколении Эриком Хомбургером Эриксоном еще в 60-е годы, идеи эти ныне стали совершенно необходимым теоретическим инструментом почти всех сколько-либо интересных и перспективных исследований в этой области. Дело в том, что ныне формирование, духовное становление почти каждого человека происходит уже отнюдь не в рамках традиционного общества, в котором, как известно, социальный статус родителей почти автоматически определял как общественную, так и духовную судьбу почти каждого человека. Сейчас прогрессирующий развал и силовых и идеологических структур традиционализма обеспечил определенную свободу в выборе своего будущего почти каждой личностью. И поэтому очень важными стали те культурологические архетипы, которые населяют ныне все эти новые «вселенные» индивидуального духовного развития и которые тем самым определяют становление и общее направление формирования новых поколений людей в посттрадиционном обществе. Гегель, как известно, еще в самом начале прошлого века указал в «Феноменологии духа» на наиболее фундаментальную структуру духовного мира почти всех обитателей традиционного — и особенно посттрадиционного — общества: отношение раба и господина. К сожалению, весь XIX и заканчивающийся XX век не дали нам пока что никаких реальных способов преодоления господства этой структуры в нашей общественной жизни: даже «светлое будущее всего человечества» — коммунизм — в реальной жизни оказался всего лишь ее циничным или хитроумным прикрытием.

А теперь, в наши дни, вся эта ситуация становится уже прямо-таки историософски важной для всего дальнейшего духовного развития целых новых поколений людей в той или иной стране. Дело в том, что в нашем современном телевизионном и информационно-компьютерном мире каждое новое поколение в процессе своего духовного становления (и взросления) рано или поздно, но совершенно обязательно сталкивается с этой критически важной проблемой новой личностной идентификации — «жизнь делать с кого», — причем чаще всего (пока что) в совершенно мифологической или, по крайней мере, мифологически «зашифрованной» форме (типа архетипических образов — в прошлом Геракла, Прометея или Одиссея, позже — Монте Кристо, героев Жюль Верна или трех мушкетеров, а уже ныне — Элвиса Пресли, Битлов, принцессы Дианы, или пресловутого Штирлица). Виртуальные (параллельные) вселенные, населенные самыми различными реализациями общечеловеческих архетипов — в художественной литературе, кино, спектаклях, песнях и т. д., — ныне стали, таким образом, совершенно необходимым моментом духовного формирования целых новых поколений: без Битлов и Боба Дилана или Окуджавы и Высоцкого нельзя, например, даже представить себе так называемых шестидесятников, а тем более понять их духовный мир. А какое огромное влияние на его становление оказала процветавшая в те годы научная фантастика эта поистине «виртуальная онтология» нового, только нарождавшегося тогда мира космических полетов, суперкомпь- ютеров, подводных путешествий и т. д. Иван Ефремов и Рэй Бредбери, братья Стругацкие и особенно Станислав Лем уже, так сказать, в «предкомпьютерный» период развития виртуальных миров начали широкое и доступное каждому эмоциональное обсуждение всех тех новых проблем, с которыми человечество сталкивается только сейчас из-за все ускоряющихся темпов развития научно- технического прогресса.

Можно даже, по-видимому, утверждать, что если бы политические и военные руководители нынешней России в свое время внимательно прочли бы и более обстоятельно продумали «Как трудно быть богом» братьев Стругацких, катастрофа в Чечне не приобрела свои самые крайние формы. А на улицы Москвы и к ее Белому дому в августе 1991 г. многих и многих привел, конечно же, «Час быка» Ивана Ефремова. Потому что уже «предкомпьютерный» период развития виртуаль- ных миров — научная фантастика — дали человечеству не только «Город солнца» и «Новую Атлантиду». Уже великие сатирические произведения Джонатана Свифта стали первым серьезным предупреждением, что даже, казалось бы, ничем не ограниченное «свободное» формотворчество совершенно новых материальных (и идеальных) структур учеными Нового Времени может привести — именно в силу совершенно необходимой здесь некоей обобщенной когерентности — совершенно не к тем результатам, которые имелись в виду или планировались сначала. А уже потом Кафка и Богданов, Замятин и Хаксли, Орвелл и многие-многие другие их после- дователи создали совершенно непревзойденные образцы кошмарных «виртуальных миров» своих антиутопий. И их создание — конечно же, великая заслуга и предупреждение всему культурному человечеству. Но здесь вместе с тем встает и очень трудный вопрос теоретической виртуалистики: почему эти предупреждения не были услышаны? Ведь почти весь XX век в России — это реализовавшийся во всей полноте и безобразии «Скотный двор» Орвел-ла, который рискует к тому же еще и перейти в следующий век и даже следующее тысячелетие. Это указывает, что мы сейчас только еще начинаем изучение реальной динамики возможных миров и даже фанатичные интеллектуальные игры любителей Толкиена, Урсулы ле Гуин или Борхеса в этом плане далеко небесполезны: они показывают нам реальную динамику виртуальных миров и очень странные (иногда) психологические особенности их воздействия на целые поколения людей. Уже первые критики пресловутых «снов Веры Павловны» в «Что делать?» Н. Г Чернышевского предупредили многих русских людей о достаточной безответственности «навевать человечеству» очередной «сон золотой». К сожалению, большинство народа поверило в очередной миф о простом и быстром решении всех трудных проблем. Нечто аналогичное можно сказать и об искусстве современном. «Виртуальные» (возможные) миры — основной рабочий метод постмодернизма как весьма широкого и претендующего в последние годы на ведущую роль направления в искусстве наших дней. И художественная литература и особенно изобразительные искусства — живопись, графика, скульптура, драматический театр, опера, балет, кино — все они стали в последние годы ареной интереснейших (а иногда и не совсем удачных) экспериментов с введением очень необычных, а зача- стую нарочито эпатирующих широкую публику «виртуальных» миров художественного перевоплощения.

Строго говоря, всякое искусство — и всегда! — это уже построение некоего (в каком-то смысле) «параллельного» реальной действительности возможного (виртуального) мира с некоторыми особо выделенными особенностями, которые как- то (и чем-то) заставляют нас переживать — особенно остро и ярко — вполне определенные эмоциональные состояния. Но именно постмодернизм впервые объявил своей главной задачей построение и создание целых новых вселенных (и виртуальных миров), пусть иногда совершенно абсурдных и нарушающих элементарные законы причинно-следственной связи, но тем не менее иногда — и именно поэтому главным образом — производящих на людей совершенно потрясающее (или, во всяком случае, незабываемое) впечатление. В онтологическом плане появление постмодернизма именно в наши дни вполне закономерно: именно сейчас человечество начало практически «работать» с объектами большой и даже огромной информационной емкости (полупроводниковая электроника, лазеры и т. д.). В отличие от ножа, топора, лука и стрел, колеса и т. п. инструментов традиционного общества квантово-электронные структуры информационных систем наших дней способны аккумулировать в себе — хранить, переносить и трансформировать по определенным законам — совершенно огромное количество информации. И эта их повышенная информаци- онная емкость является также определенной мерой новой человеческой Свободы, которая тем самым приобретается при их систематическом применении. Тем самым радикально преобразуется и базовая динамика тех новых (топологических) структур, которые фундаментальным образом характеризуют развитие современного информационного общества. Наиболее интересны здесь результаты, полученные французским социальным философом Жаном Бодрийяром и его американским коллегой Френсисом Фукуямой. «Имплозионный» тип динамики новых информационно-топологических структур современного общества ведет к тому, что именно с точки зрения такой динамики создается ситуация, во многом аналогичная ситуации «черной дыры» в современной астрофизике и космологии и описываемая знаменитыми теоремами Пенроу-за-Хокинга (об обязательном существовании в решениях общих уравнений Эйнштейна особых сингулярностей типа «черных дыр»).

В науках об обществе это ведет к тому, что «имплозионная» динамика очень важных информационно-топологических структур (и меняющиеся их свойства «открытости» и «закрытости») рано или поздно также приведут любое развивающееся информационное общество, имеющее дело с объектами огромной информационной емкости, к ситуации «черной дыры» — пресловутого «конца истории». Это довольно неожиданный и, конечно же, далеко не тривиальный общий результат самых первых исследований необычной динамики новых структур в информационных виртуальных мирах наших дней. Виртуальные миры впервые позволяют сделать также какие-то следующие шаги в возможной реализации многих светлых идей человечества, — и даже таких, которые ранее казались положительно относившимся к ним философам находящимися, строго говоря, по ту сторону разумности (и даже, говоря резко, психической вменяемости). Например, очень странных идей достаточно оригинального русского мыслителя (но и, между прочим, духовного наставника таких гениев мировой культуры, как Вл. С. Соловьев, К. Э. Циолковский, А. П. Платонов, Ф. М. Достоевский, Л. Н. Толстой и даже В. В. Маяковский), Н. Ф. Федо- рова — по духовному, по крайней мере, воскрешению наших предков. В более осторожной, слабой форме, ничего страшного в этой весьма оригинальной идее нет: ведь каждый серьезный читатель любого текста на какое-то время воскрешает в своей психике какие-то очень существенные компоненты психического состояния в этот момент именно создателя данного текста. Так вот Н. Ф. Федоров предложил пойти значительно дальше: по всей совокупности оставшихся текстов (или других сохранившихся произведений) попытаться восстановить в достаточной полноте весь духовный мир их творца. А потом представить ученым (и даже всем интересующимся) возможность духовного общения с ними в виде вопросов и ответов или даже дискуссии — новых и интересных проблем. Ведь уже десятилетия назад в больших компьютерах были созданы первые виртуальные электронные личности — Алдосы (названные так в честь знаменитого британского создателя анти-утопии «Бравый новый мир» Алдоса Хаксли) — со своими оригинальными, присущими только им странностями, привычками поведения и даже меняющейся эмоциональной возбудимостью. А в самые последние годы американские специалисты по кинокомпьютерной технике уже создали виртуально-компьютерные воплощения на телеэкране таких (уже сейчас патологически) популярных кумиров масс-культуры, как Мэрилин Монро и Хэм-фри Богарт.

Конечно, пока что все эти соображения носят весьма и весьма предварительный характер. Но здесь очень важно, по нашему мнению, уже то, что проблемы, поставленные русской философской мыслью многие десятилетия тому назад и с тех пор, так сказать, «лежавшие» почти без всякого теоретического «движения», приобретают теперь некую новую и интересную динамику. Но не надо думать, что развивающаяся ныне весьма ускоренно виртуалистика связана только с очень глубокими, но и очень абстрактными философскими проблемами Бытия и Становления, с самыми общими оптическими и онтологическими аспектами современной науки. Это совсем не так: концепция виртуальных миров позволяет — как это было совершенно неожиданно показано — более глубоко понять и предложить новые более эффективные способы решения такой конкретной и даже житейски актуальной (особенно у нас в последние годы) проблемы, как катастрофически растущий в нашей стране алкоголизм. Дело в том, что его наиболее глубокой психологической причиной является, по- видимому, именно крайняя неудовлетворенность многих наших граждан положением дел в том реальном мире, в котором всем нам приходится сейчас жить. И их вполне понятное желание как можно быстрее каким-то образом «отключиться» от этого крайне неприятного почти всем нам мира, перейти в другой, более или менее приемлемый в плане таких всеми ценимых качеств, как дружба, доброта, уважение (откуда пресловутое «ты меня уважаешь?») и т. д. Что теперь очень и очень легко достигается, а при наличии у каждого десятого серьезных генетических повреждений в отношении производства и распределения в мозгу «эликсира удовольствия» — допамина и ведет к совершенно катастрофической общественной ситуации. Во всем этом можно, конечно, при желании видеть наше, специфически «русское» понимание Свободы как «воли» — ничем не ограниченного произвола, например, пьяного вахлака, который из деревни «вышел», а в город так никогда и не придет, — но это понимание само по себе вовсе не снимает катастрофичности ситуации с алкоголизмом в стране и только еще больше подчеркивает сугубую непростоту взаимодействия философской категории Свободы с теперешним нашим общественным строем.

Определенный параллелизм (совершенно нового класса!) типов динамики хайдеггеровых «Гегнет» — структур современной (топологической) гравитационной физики и предсознательных структур почти всех новых обитателей Мак Люэновых (уже вполне телевизионных!) вселенных наших дней (вскрываемый теоремами Пенроуза-Хаукинга и гипотезами Бодрияра и Фукуямы) — позволяет предположить, что существуют и другие, не менее интересные и оригинальные изоморфизмы в динамике тех новых — топологических — структур, с помощью которых мы пытаемся понять ныне более глубоко (и унифицированно) как чисто физическое, так и некие обобщенно-социальные процессы. Сейчас можно высказать только первые предположения об основных направлениях поисков таких изоморфизмов: возрастающее увеличение роли категории Свободы в теоретическом анализе тех или иных актуальных проблем современной жизни означает рост влияния в соответствующей динамике совершенно новых (в плане открытости) математи- ческих-топологических структур.