

К. А. Баршт

«ЭФИРНЫЙ ВЕТЕР» И ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ А. ЭЙНШТЕЙНА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. П. ПЛАТОНОВА: ИМИТАЦИЯ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Научная революция конца XIX – начала XX в. оказала на формирование мировоззрения А. П. Платонова значительное влияние, большее, чем это принято считать. Особенно это касается теории относительности А. Эйнштейна и связанной с ней полемики об «эфирном ветре». Эти концепции Платонов в начале 1920-х гг. изучал в качестве студента физико-математического факультета, затем, на протяжении всей жизни, интересовался ими как мыслитель и художник слова. Статья описывает пути отражения этих двух гипотез в творческом наследии писателя.

Ключевые слова: *творчество А. Платонова, поэтический язык, вещество существования, теория относительности, теория эфира, квант, электрон, гравитация, радиоволны, эволюция, время и пространство.*

Круг теорий и гипотез, которые затрагивали творческую мысль А. Платонова, обширен. Это открытие электрона Дж. Томсоном (1897) и радиоактивности П. и М. Кюри, квантовая теория М. Планка (1901), планетарная теория строения атома Э. Резерфорда (1911), теория магнетизма Фарадея, концепция Н. Бора об изменении орбиты электрона (1913), специальная и общая теория относительности А. Эйнштейна (1905 и 1915), эволюционная теория Ч. Дарвина и концепция «биосферы/ноосферы» В. И. Вернадского, новые идеи в биологии в связи с разработкой учения о клетке и генной теорией Г. Менделя, физиологическое учение И. П. Павлова. Эти и другие концепции и гипотезы нашли свое отражение в произведениях А. Платонова, формировали свойства его художественного пространства и времени, прямо или опосредованно влияли на композицию эпизода или всего произведения в целом. В ряде случаев – в ироническом модуле или формате трагедии, иногда – в трагически обостренном виде. Во всех случаях актуализируется связь происходящих в его произведениях частных происшествий с общими законами Мироздания, трактованными в складывающейся новой научной картине мира.

Мировая субстанция – «вещество существования» у А. Платонова, по мысли Л. Шубина, первым давшим ее описание, представляет собой органическое единство материи и энергии, духовного и материального, где «духовное как бы вновь обретает материальное тело» [1, с. 33]. К важнейшим свойствам этой субстанции относится ее способность свободно перетекать в любой вид энергии и обратно, а также способность к свободному саморазвитию («самоделанию»), образованию предметов и

тел, включая разумные формы жизни, соответствующих энергетическим свойствам места расположения точки и окружающего его пространства [2, с. 342–351]. «Вещество существования» Платонова, по-видимому, генетически восходит к идее «вещества энергии», сформулированной современной ему наукой, о чем пишет в своей книге Л. Гретц: «Теория относительности должна рассматривать энергию как нечто материальное, как вещество энергии (Energiestoff)... каждое изменение энергии связано с изменением массы. Таким образом, кажется, что теория относительности смотрит на энергию как на вещество энергии» [3, с. 73]. Платонов объединил в одно целое две мысли: о тотальном характере всепроникающего и объединяющего мир начала и о том, что мир в этой активной среде постоянно растет и самосовершенствуется.

Вопрос об эфире возник как самый насущный вопрос теоретической физики в связи с теорией относительности, которая, как казалось тогда, опровергала его существование: «Проблема эфира – наиболее всеобъемлющая и наиболее трудная во всей физике...» [3, с. 14]. Эта концепция многократно упоминается в произведениях Платонова, она послужила основой для названия одного из них («Эфирный тракт»). Формирование этой корневой концепции Платонова происходило под воздействием общей теории относительности А. Эйнштейна и полемики об «эфирном ветре», которая разворачивалась в 1920-е гг. Платонов, вне всякого сомнения, был внимательным читателем работы А. Эйнштейна «О специальной и общей теории относительности», которая многократно публиковалась несколькими издательствами в разных переводах и имела огромную популярность¹. В пре-

Эйнштейн А. Теория относительности. Общедоступное изложение. Пер. с нем. Г. Б. Ительсона. [Берлин], 1921; Эйнштейн А. О специальной и общей теории относительности. Пер. с 5-го нем. изд. с приложением ст. А. Эйнштейна «Диалог о возражениях против теории относительности». Пг., 1922; то же Пг., 1923; Эйнштейн А. Специальная и общая теории относительности. Пер. с 10-го нем. изд. Л. Я. и В. А. Круковских. Пб., 1922; Эйнштейн А. О специальной и общей теории относительности. Пер. с 12-го нем. изд. Под ред. С. Я. Лившица. М., 1922; Эйнштейн А. О специальной и общей теории относительности. Пер. с 5-го нем. изд. С. И. Вавилова. М., 1921; Эйнштейн А. Основы теории относительности. Пер., прим. и дом. проф. Н. Н. Андреева. Пг., 1923 и др.

дисловии к этой книге указывается, что ее основное значение – истолкование теории относительности «с точки зрения философской» [4, с. 5]. Здесь обосновывается известная «константа» скорости света [4, с. 16–17], которая затем получила свою интерпретацию в статье Платонова «Слышные шаги» [5, с. 147–148], идея четырехмерного пространства [4, с. 36–37], мысль о практически безграничных взаимных переходах вещества и энергии и зависимости скорости движения от течения времени [4, с. 11–13] с доказательством взволновавшего Платонова тезиса о том, что «время лишается самостоятельности» [4, с. 37]. Эти идеи произвели революцию в сознании молодого Платонова, как свидетельствует современник, «представления о пространстве и времени, рассматриваемые философией зачастую как априорное знание неограниченной общности и необходимости, ныне заметно поколеблены...» [6, с. 11–12].

В 1887 г. Г. Герцем было открыто, что не только свет, но и электромагнитные волны проходят через эфир с постоянной скоростью «константы» (300 000 км в сек.), тем самым биологические и ментальные свойства живых организмов, включая и человека, оказались укорененными в физическом параметре. «Т. е. величина времени, равная корню квадратному из отрицательной величины (–1) секунд, равняется скорости 300 000 км – скорости света. Значит, некоторая величина времени равна некоторой величине пространства. Они тождественны, они – одно», – писал Платонов [5, с. 147].

Ученых озадачивала проблема: за счет чего любой предмет обладает возможностью непосредственного влияния на другой предмет, находящийся на удалении от него. Такую постановку вопроса некоторые физики считали мистикой, ведь «это означало бы только, что мы констатировали нечто непонятное, и на этом успокоились» [3, с. 1]. Опыты, тем не менее, показывали, что в многообразии сочетаний фрагментов мировой субстанции каждый из них находится в поиске случая вступить в отношения притяжения/отталкивания с остальными фрагментами; эти отношения действуют между любыми двумя массами, где возникают силы притяжения и отталкивания. Ученых волновал вопрос, «являются ли все силы природы настоящими силами, действующими на расстоянии или же эти действия только кажущиеся, а на самом деле передаются через какую-то среду. Он был решен в последнем смысле» [3, с. 1], космический эфир был признан существующим, причем многие, и не только Платонов, были склонны эту энергию считать «чем-то материальным, какой-то самостоятельной сущностью» [3, с. 83]. Это во многом сходно с этикосоциальными отношениями в человеческом сообществе: каждый предмет производит

вокруг себя «поле тяготения», попадая в которое, другие предметы испытывают притяжение [4, с. 42]. В конце концов писатель приходит к идее любви как присущего гомо сапиенс варианта космической гравитации, ответственной и сознательно управляемой деятельности в форме творческого труда, энергетически насыщающей окружающий мир и меняющей тем самым его вещественное состояние [7, с. 32–47].

С новыми веяниями в области изучения мирового эфира А. Платонов знакомился, видимо, по нескольким источникам. В числе первых, несомненно, находится работа А. Эйнштейна «Эфир и принцип относительности», которая представляет собой доклад, сделанный им в Лейденском ун-те 5 мая 1920 г., по поводу избрания его почетным профессором. По мнению русского переводчика, работа «содержит мастерское... изложение развития воззрений физиков на природу мирового эфира и на возможность его существования» [10, с. III]. В статье идет речь о вероятности существования «невесомой» материи, которая занимала физиков [10, с. 5], о «теории сил, действующих на расстоянии», так как их природа остается «неосознанной» [10, с. 6] – «сокровенной», как свойственно определять их персонажам Платонова. Эфир оказывается основной средой пребывания человека, своего рода его онтологическим и пространственно-временным «воздухом».

Особенность его заключается в том, что состояние эфира формируется за счет перераспределения масс и энергий в пространстве, зависит от материй и энергий в каждом отдельном локусе. Если с этой точки зрения посмотреть на теорию тяготения, то станет ясно, что «не может быть пространства, так и части пространства без потенциалов тяготения; последние сообщают ему его размерные (метрические) свойства – без них оно вообще немислимо. Существование поля тяготения непосредственно связано с существованием пространства» [10, с. 24]. Таким образом, частица материи, по Эйнштейну, – это «сгущение электромагнитного поля». Существование пространства и материи связано, по его мнению, с наличием двух реальностей: «эфира тяготения и электромагнитного поля» [10, с. 25]. Отождествляя наполненное энергией пространство с эфиром, Эйнштейн писал: «Всеобщая теория относительности наделяет пространство физическими свойствами; таким образом, в этом смысле эфир существует. Согласно всеобщей теории относительности пространство немислимо без эфира...» [10, с. 26].

Известно, что автором идеи о «воздействии на расстоянии» является И. Ньютон, на уровне эксперимента эту почти мистическую «передачу действий на расстоянии» зафиксировал М. Фарадей, ко-

торый опытным путем доказал существование промежуточной среды, через которую передаются все виды воздействия одного тела на другое. Дж. К. Максвелл придал гипотезе Фарадея математическую форму и доказал, что свет представляет собой электрическое явление и что электрические волны, подобно световым, могут передаваться эфиром. Фарадей сформулировал принцип, согласно которому способность притягивать или отталкивать другие тела является общим свойством всех тел [3, с. 2], эти свойства действуют и в случае, если между веществами находится пустота – пустота, ставшая тем самым условностью. В русле этих научных открытий в сознании Платонова выкристаллизовалась идея «вещества существования» – эфира, наполненного энергией сознания, способного к саморазвитию, активной «самодельностью», связывающего мир воедино и образующего из него Целое и бесконечное разнообразие форм, включая и гомо саписенс. Признав энергетическое поле Мироздания существующим, Платонов в своих произведениях стал намечать пути, каким образом это взаимодействие происходит, ведь разные форматы «вещества жизни» – люди, животные, растения и минералы – делают это по-разному. Подтверждая верность такого направления мысли писателя, годы спустя, Эйнштейн заметил: «На этом пути концепция “пустого пространства” теряет свой смысл» [9, с. 744].

Не случайно, что Платонов называет передачу электричества по проводам анахронизмом и делает вывод о том, что наука будущего – «электрология». Такое понимание связано с тем, что «что ... электромагнитное излучение, подобно весомай материи, несет с собой импульс и энергию и что материя и излучение согласно специальной теории относительности являются только особыми формами энергии, распределенной в пространстве; таким образом, весомай масса теряет свое особое положение и является только особой формой энергии» [10, с. 15]. Поскольку любое тело есть форма энергии, Платонов все более утверждался в мысли, что человек – это аккумулятор, который делится энергией с окружающим веществом, разряжаясь и снова наполняя свой потенциал. «Электротехника должна быть самостоятельной огромной наукой, объединяющей всю практику», – записывает он в своей «книжке» [8, с. 21].

Такой вывод определяется тем, что «электромагнитное излучение, подобно весомай материи, несет с собой импульс и энергию и что материя и излучение согласно специальной теории относительности являются только особыми формами энергии, распределенной в пространстве; таким образом, весомай масса теряет свое особое положение и является только особой формой энергии» [10, с. 15]. Эйнштейн пишет: «Герцовский эфир

ничем существенно не отличается от весомай материи (частью, состоящей из эфира)», «Эфир, находящийся в среде материи, принимает участие в ее движении, эфир в пустоте везде имеет скорость такого рода, что эта скорость во всем пространстве распределялась непрерывно» [4, с. 12].

Было установлено, что эфир имеет всепроникающий характер и находится в любой среде – воздухе, стекле, воде, пустоте и пр., агрегатное состояние вещества при этом не имеет никакого значения, это вещество-посредник ведет себя как разумное живое существо: оно не безразлично к тому, что в нем происходит, живо реагирует на раздражения, пропускает или не пропускает энергию. Лорд Кельвин указал, что эфиру свойственна некая самостоятельность поведения, качество, которых нет у других известных нам веществ, он «обладает совершенно другой природой, чем известные нам вещества, и пока может быть понят при помощи одной только фантазии» [3, с. 13], например, «смещения, которым наши тела оказывают упругое сопротивление, происходят в эфире безо всякого сопротивления, наоборот, смещения, происходящие в наших материальных телах без сопротивления, вызывают в эфире упругое сопротивление» [3, с. 13]. Был сделан вывод, что «эфир представляет собой вещество, строение которого совершенно иное, чем у всех известных материальных веществ» [3, с. 12].

Видимо, именно здесь родилось слово «сокровенный», которое является ключевым знаком поэтического языка Платонова, оно обозначает важное свойство мировой субстанции, ускользающее от рационального понимания. Через этот эфир передаются или не передаются все виды воздействия одного тела на другое, включая все виды взаимодействия человека с другими людьми, пространство, наполненное различными телами и энергиями, объединяется тем самым в одно целое, устанавливая космический статус человека. В то же время «энергия по всей вероятности должна считаться чем-то материальным, какой-то самостоятельной сущностью» [3, с. 83]. В этом проявляется сокровенность таинственного вещества, сформулированная Л. Гретцем: «Наши знания не дают возможности предсказать или объяснить изменение массы тела с энергией» [3, с. 75]. На эту «сокровенность» космического вещества указывает А. Эйнштейн, считая, что развитие теории электричества по пути, указанному Максвеллом и Лоренцом, привело к «неожиданному повороту в развитии наших представлений об эфире» [10, с. 9], у него обнаружили свойства более сложные, чем у твердого тела: никто не может объяснить Максвелловы законы электромагнитного поля, в то время как их действие очевидно [10, с. 10]; «Эфир всеобщей теории относительности есть среда, сама по себе лишенная всех

механических и кинематических свойств, но в то же время определяющая механические (и электромагнитные) события» [10, с. 2]. В этой же статье Эйнштейна мы обнаруживаем столь же дорогую Платонову мысль об электрологии как науке будущего. Тенденцию современной физики Эйнштейн объяснял как попытку «свести основные механические понятия на электрические», именно «таким образом, мало по малу, расстались с чисто-механическим воззрением на природу» [10, с. 11].

Впервые мысль о чистой, практически не имеющей вещественного воплощения энергии возникла в статье Платонова «Свет и социализм» (1921): «Пространство, по новейшим учениям, электромагнитной природы. Физическая функция пространства – электромагнитное переменное поле. Ибо свет есть переменное электромагнитное поле с очень большой частотой периодов (обратных перемен направления)... Электричество же есть все, что мы знаем о, так сказать, «чистом» пространстве – эфире» [11, с. 218–219]. В «Лунной бомбе» писатель актуализировал энергетическую неоднородность и кривизну пространства, попав в силовые линии неравномерного эфира, космический корабль произвольно меняет свою траекторию, «идет резкими толчками. Странные силы скручивают его путь, бросают по ухабам и заставляют сильно нагреваться, хотя кругом должен быть эфир» [12, с. 119].

Развивая идею универсального и самодельного энергетического поля, от которого зависит и в котором существует все, включая человека, в «Эфирном тракте» герой Платонова приходит к мысли о том, что вещество человеческого тела и вещество Мироздания ранее составляли одно живое целое, в то время как электрон есть своего рода «бактерия», в этом случае «эфир – это крошево трупов микробов – электронов», «инертная сфера», и в результате нарастающей энтропии эфир обратился в «кладбище электронов» [13, с. 157, 158]. Противоположной точки зрения на эфир придерживаются персонажи «Города Градова», которые доказывают друг другу имманентную жизнеспособность «вещества» на самых простых примерах: «ежели ты... печку затопишь, чтоб тепло и свет шли, то, по-вашему, вырастет трава из навоза аль нет? – Ну да, вырастет!» [14, с. 195]. Обладая имманентной «самодельностью» и под действием «тепла» (энергии жизни) «вещество существования» естественным образом устремляется к жизни, порождая в себе вещи и предметы, растения и людей: «Дело ведь просто: солнце начинает нагревать навоз, сначала вонь идет, а потом оттуда трава вырастает. Так вся жизнь на земле произошла...» [14, с. 195].

В русле новейших открытий в области физики Платонов объяснял происхождение электричества смещением в положении частиц «вещества» в про-

странстве Континуума: «Изменение положения элементарной частицы материи в пространстве влечет за собой уменьшение или увеличение количества материи или оставляет его неизменным – и отсюда происхождение зарядов электричества и нейтронов». Отсюда делается вывод об энергии как перетекании энергии по принципу сообщающихся сосудов текучего универсального платоновского «вещества»: «Электричество есть отношение «убывающей» материи к «прибывающей», «то есть передача смещения соседу» [8, с. 236]. Согласно научным данным, «силы всегда действуют посредственно, между телом, из которого исходит сила, и тем телом, к которому она прилагается (обладающему потенциальной энергией), существует какая-то неизвестная связь, которую можно себе представить и в виде движения» [3, с. 73]. Человек, по Платонову, выступает в качестве сознательного проводника сил Вселенной, своего рода осмысленного посредника в передаче энергии. Поскольку жизнь – это форма движения «вещества» в рамках присущей ему энергетике, то Платонов в эти годы трактовал живое существо какдвигающийся живой аккумулятор энергии, заряжающийся от других (людей, Земли, Солнца) и подзаряжающий других, по мере своих возможностей своего потенциала, согласно Г. Гельмгольцу, энергия не творится и не пропадает, она превращается из одной в другую, без изменения общего ее количества: «Каждая масса содержит энергию, масса сама представляет собой лишь форму проявления энергии, причем каждое приращение энергии увеличивает массу тела, а каждое убывание уменьшает массу. Во-вторых, можно считать, что энергия сама обладает массой, что энергия является чем-то материальным... оба представления одинаково обоснованы» [3, с. 72].

Л. Гретц пишет: «Под энергией в физике понимают все, что получается из механической работы или что может быть обращено в механическую работу», и это вовсе не противоречит теории относительности [3, с. 70]. Платонов буквализирует идею «живой силы» (кинетической энергии), которая была выработана физиками-теоретиками, фактически продолжая идею теории относительности в том, что «энергия должна обладать массой так же, как камень, так как подобно последнему она обладает инерцией» [3, с. 70]. Отсюда вывод: чем больше вкладывает человек своей личной энергии в окружающее его «вещество», тем значительнее его личное бытие как космическое событие. Такого рода энергетические вклады во множестве описываются в произведениях Платонова. В «Котловане»: «Истомленный Козлов сел на землю и рубил топором обнажившийся известняк... спуская остатки своей теплой силы в камень, который он рассе-

кал – камень нагревался, а Козлов постепенно холодел» [17, с. 138–139], такова же и причина смерти Насти, теряющей жизненную энергию из-за грубого искажения мирового энергетического фона, произведенного во время «раскулачивания». Особенность теплообмена, который в произведениях Платонова описывается именно как «обмен жизненной энергией», заключается в том, что его можно проследить только «в двух телах, из которых одно излучает, а другое воспринимает излучение. Если при этом температура обоих тел изменяется...» [3, с. 75]. «Тепло» (жизненная энергия) оказывается единственной настоящей ценностью этого мира, поэтому соборные отношения героев произведений Платонова маркируются мотивом «обмена теплом» [12, с. 44, 91, 125, 309; 15, с. 138, 162, 175; 16, с. 25].

Термодинамика – «кинетическое понимание теплоты» (как прямое выражение энергии) – новейшее достижение науки рубежа XIX и XX вв. (Р. Майер, Дж. Джоуль, Г. Гельмгольц) было освоено и использовано здесь Платоновым в строительстве ряда эпизодов его произведений, особенно применительно к мысли, что все виды энергии и проявлений человека, которые можно вообразить себе как механическую работу, легко свести к понятию тепла. «Можно было себе представить, что вообще все формы энергии, за исключением потенциальной энергии, т. е. механическая, электрическая, химическая и энергия изучения, представляют собой энергию движения, что в одном случае носителями этой энергии являются молекулы и атомы, в другом – электроны, в третьем – частицы светового эфира... Потенциальная энергия возникает, когда тело (материальное тело или электрон) находится под действием сил» [3, с. 72].

Отсюда возникает возможность «ремонта земли», где преобразенный, бессмертный человек может быть только результатом органического слияния с вечным «веществом». Это является целью строителей «Котлована», «Ювенильного моря», «Чевенгура», других произведений Платонова – на новом уровне ответственности за Мироздание человек станет полноценной частью вечно живого вещества Космоса. Контуры такого рода человека намечены в «Невозможном»: «Овладев светом, человечество будет почти всемогущим, и история его переступит решающую черту», это окажется в случае, если будет решен «великий и первый вопрос человечества – энергетический вопрос. Нерешенность его – причина всех зол. Все злое происходит на земле от недостатка свободной, сейчас же годной в работу энергии, которую не надо добывать тяжким трудом» [15, с. 189–190]. Попытка пропитать энергией обращающееся в прах «вещество» Земли, концепция «электрического орошения по-

чвы» описаны в повести «Первый Иван» [23, с. 267], в которой иллюстрируются идеи Платонова о сплошной энергетике Земли и дискретной природе энергетического взаимодействия между человеком и землей. Об опытах по изменению физических и химических свойств земли под воздействием электричества Платонов знал из статьи В. Блэкмэна «Полевые опыты по электрокультуре» [24, с. 211]. Соединяя «луженые» электрические провода с корнями растений, герой Платонова пытается перераспределить космическую энергию, которой в «веществе» более чем достаточно, однако она пребывает в таких состояниях, которые оказываются недоступными человеку, обрекают его на гибель.

На пути к выработке точного понимания свойств «вещества» персонажи Платонова проделывают ряд опытов, повторяющих или интерпретирующих реальные эксперименты, проделанные в современной писателю науке. Героем рассказа «Маркун» предпринимается попытка измерить скорость превращения вещества в энергию в эфире [16, с. 140–147]. Вращающиеся диски в произведениях Платонова имеют аллегорический адрес в опытах с диском, описанных в научной литературе того времени: «Вообразим K^1 в виде плоского диска, равномерно вращающегося в своей плоскости вокруг своего центра...», если установить на диск часы – на край диска и ближе к центру, то возникает вопрос, будут ли они идти одинаково [4, с. 50–51].

В книге Л. Гретца мы находим описание следующего эксперимента: «Представим себе неподвижный диск. Неподвижный наблюдатель измеряет масштаб его диаметр и окружность и находит известное число «пи» = 3.14159. Представим себе теперь, что наблюдатель находится в другом диске, который вращается относительно первого с определенной угловой скоростью. Согласно принципу относительности, он может думать, что он находится в покое, а неподвижный диск вращается. Он предпринимает измерение неподвижного (но кажущегося ему вращающимся) диска. Ввиду кажущегося сокращения в направлении движения масштаб, которым он измеряет окружность, кажется ему более коротким, чем масштаб, служащий для измерения диаметра... он найдет для отношения окружности к диаметру число, превышающее «пи»; он найдет, что геометрические законы, данные Эвклидом... неверны» [3, с. 89]. Эксперимент с вращающимся диском, кромка которого может изменять параметры окружающего пространства, описывается в рассказе Платонова «Лунные изыскания»: «Металлический шар, начиненный полезным грузом, укреплялся на диске, стационарно установленным на земле. Шар укреплялся на периферии диска; сам диск имел либо горизонтальное земной поверхности положение, либо на-

клонное, либо вертикальное...». Диск раскручивался до «946 тысяч оборотов в минуту», то есть 15 767 оборотов в секунду; судя по размерам диска, на радиусе установки снаряда его скорость могла превысить скорость света [12, с. 102, 118].

Эйнштейн сравнивает электромагнитное поле с водой, оно и среда, и вещество [10, с. 17]. На сходство эфира с водой намекает Сафронов в «Котловане», который отвечает на вопрос Вощева, ищущего истину: «Скажите, товарищ, в каком виде вам желательно получить этот продукт – в круглом или жидком?» [17, с. 151]. Для Платонова, как и для Эйнштейна, мир – это электромагнитное поле, состоящее «из силовых линий» [10, с. 17], где тела есть генераторы-резонаторы энергии и каждое движение меняет свойства окружающего пространства, порождая интерференцию волн. «Электромагнитные поля являются конечными, ни к чему не сводимыми реальностями...», – пишет об эфире Эйнштейн [10, с. 18–19]. Таким образом, любое тело, находясь в эфире, способно воспринимать и порождать электромагнитные волны. И если для обычного человека это под силу лишь с помощью специальной аппаратуры, то для преображенных героев Платонова это оказывается возможно на уровне физиологии. Выдавая мечту их автора, они могут обладать способностью слышать радиоволны и управлять электромагнитными полями и высокочастотными колебаниями непосредственно, безо всяких дополнительных инструментов. В повести «Рассказ о многих интересных вещах» два героя Платонова на физиологическом уровне ощущают присутствие радиоволн: «Чем-то эт завоняло? – спросил Иван. – Странник уставился на небо. – Ет-то? Ет радий несется. Беспременно он... Слова горелые, горькие по воздуху пушает... Аж в глаза лезет вонь жжена... Чуешь?» [18, с. 262]. Герои «Чевенгура» предпринимают попытку изменения характеристик окружающего их электромагнитного поля с помощью простых механических движений: «У тебя нос заложило. Это воздух от беспроволочных знаков подгорает. – Махай палкой! – давал мгновенный приказ Копенкин. – Путаай ихний шум – пускай они ничего не разберут. Копенкин обнажил саблю и начал ею сечь вредный воздух, пока его привыкшую руку не сводило в суставе плеча. Достаточно, – отменял Копенкин. – Теперь у них смутно получилось» [19, с. 128]. Комический оттенок этой сцены уходит на второй план, если принять во внимание, что в эфире любое новое волновое колебание порождает интерференцию, меняющую условия прохождения волн. Платонов исходил здесь из положения, принятого в современной физике, – разные виды колебаний в эфире различаются только по частоте, качественно равные друг другу. А. Эйнштейн пишет: «Стало не-

сомненным, что свет можно представить себе как колебательный процесс в упругой инертной массе, наполняющей Вселенную... из явлений поляризации света с необходимостью вытекало, что эта среда – эфир – должна быть подобна твердому телу, так как только в твердом теле, а не в жидкости, возможны поперечные колебания» [10, с. 8–9]. Следовательно, действия персонажей Платонова реально меняют физические характеристики прохождения электромагнитных колебаний (не в такой мере, как они рассчитывают, конечно).

В ряде случаев в произведениях Платонова эфир, наделенный мощью самоделания и самовосстановления, начинает обретать свойства Мирового сознания. К таким выводам приходили в эти времена не только писатели и философы-мистики (Р. Штайнер, А. Белый) [20, с. 154–157; 21; 22], но и ученые: «Теория эфира приписывает этому мировому фону свойства, которые, правда, в отдельности не поддаются определению, но не вполне лишают его материальности. По теории же относительности этот мировой фон представляет собою нечто совершенно не материальное, чего мы даже не можем описать, нечто, называемое Эйнштейном «пространственно-временной непрерывностью» (*Raumzeit-Kontinuum*)» [3, с. 93]. И далее: «Мы должны сказать, что и теория эфира, и теория относительности признают существование кроме материи (в широком смысле, включая сюда и электроны) чего-то, что Вихерт (Wiechert) назвал «мировым фоном» (*Weltuntergrund*)» [3, с. 92].

Выводы. На формирование специфической картины мира и особого типа нарратива, сформированного А. Платоновым, особое и не до конца учтенное влияние оказал новый тип мироотношения, который привнесла теория относительности А. Эйнштейна. Ранее физика оперировала плоскими или объемными наглядными моделями (атом Резерфорда и т. п.), однако после теории относительности теоретическая физика становится умозрительной наукой, неким вариантом экспериментальной философии, где «содержанием физического познания природы становятся определения, понятия и формулы, а не факты и картины... [3, с. 94]. Этот вызывающий сожаление пробел Платонов компенсировал своими произведениями, дав исчерпывающую наглядную картину мира, соответствующую параметрам теории относительности, иллюстрируя свойства волн, материи, энергии, электромагнитных полей, времени и пространства в их динамическом взаимодействии. Сюжетные события в его произведениях, многообразными цитатными связями связывающие творчество Платонова с научной литературой эпохи, являются неотъемлемой частью истории научной революции конца XIX – начала XX в.

Список литературы

1. Шубин Л. Поиски смысла отдельного и общего существования. М., 1987.
2. Баршт К. А. Поэтика прозы Андрея Платонова. СПб., 2005.
3. Гретц Л. Эфир и теория относительности. Пер. с нем. Серия «Природа и культура». Книга шестнадцатая. М., б.г. [1924].
4. Эйнштейн А. О специальной и общей теории относительности. Общедоступное изложение. Пер. с 12-го издания под ред. проф. С. Я. Лифшица. М., 1922.
5. Платонов А. Слышные шаги (Революция и математика) // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 2. М., 2004.
6. Вейль Г. Пространство. Время. Материя: лекции по общей теории относительности, изд. 5-е, перераб.. 1923.
7. Баршт К. А. О мотиве любви в творчестве Андрея Платонова // Русская литература, № 2, 2003. С. 32–47.
8. Платонов А. Записные книжки. Материалы к биографии. М., 2000.
9. Эйнштейн А. Относительность и проблема пространства: 1952 г. // Сочинения: В 4 т. М.: Наука, 1965. Т. 2. С. 744.
10. Эйнштейн А. Эфир и принцип относительности. Изд. 2-е. Пер. с нем. А. П. Афанасьева. Серия «Физическая библиотека». Пг., 1922.
11. Платонов А. Свет и социализм // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 2. М., 2004.
12. Платонов А. Лунные изыскания (Рассказ о «кирпиче») // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 1. М., 2004.
13. Платонов А. Эфирный тракт // А. Платонов. Собрание сочинений в 3 т. Т. 1. М., 1984.
14. Платонов А. Город Градов (1926) // А. П. Платонов. Повести. Рассказы. Из писем. Воронеж, 1982.
15. Платонов А. Невозможное // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 1. М., 2004.
16. Платонов А. Маркун // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 1. М., 2004.
17. Платонов А. Котлован // А. Платонов. Повести и рассказы. 1928–1934. М., 1988.
18. Платонов А. Рассказ о многих интересных вещах // Платонов А. Сочинения. Научное издание. Т. 1. 1918–1927. Кн. 1. М., 2004.
19. Платонов А. Чевенгур. М., 1988.
20. Баршт К. А. Штайнеровский след в романе А. Платонова «Котлован» // Начало века. Из истории международных связей русской литературы начала XX века. Сб. науч. ст. СПб., ИРЛИ РАН, 2000. С. 154–191.
21. Баршт К. А. Солнечный «социализм» в романе А. Платонова «Чевенгур» // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2001. Вып. 1 (26). С. 62–68.
22. Баршт К. А. «Мусорный ветер» А. Платонова: спор с Р. Декартом // Там же. 2005. Вып. 6 (50). С. 62–67.
23. Первый Иван. Заметки о техническом творчестве трудящихся людей (1930) // А. Платонов. Чутье правды. М., 1990.
24. Лангерак Т. Об одном техническом произведении Андрея Платонова. Очерк «Первый Иван» // Russian Literature. Amsterdam, Vol. XLVI–II, 1999.

Баршт К. А., доктор филологических наук, профессор.
Институт русской литературы РАН.
Наб. Макарова, 4, г. Санкт-Петербург, Россия, 199034.
E-mail: konstantin_barsht@pushdom.ru

Материал поступил в редакцию 02.02.2011.

К. А. Barsht

“THE ETHEREAL WIND” CONCEPTION AND THE THEORY OF RELATIVITY BY A. EINSTEIN IN A. P. PLATONOVA’S WORKS: IMITATION AND INTERPRETATION

The scientific revolution of the end 19th – beginning 20th century had a great importance on the formation of Platonov’s world-view. Especially it refers to the Einstein’s Theory of Relativity and the connected with it polemics about “the ethereal wind”. Platonov studied these conceptions in the beginning of 1920-s as a student of the physical and mathematical faculty, then he was interested in this matter like a philosopher and a man of letters. The article depicts some ways of reflection for these two theories in Platonov’s stories.

Key words: *creativity A. Platonov, poetic language, the substance of existence the theory of relativity, theory of the ether, quantum, the electron, the gravity, radio the evolution, time and the space.*

Institute of Russian Literature (the Pushkin House), Russian Academy of Sciences.
Nab. Makarova, 4, Saint-Petersburg, Russia, 199034.
E-mail: konstantin_barsht@pushdom.ru