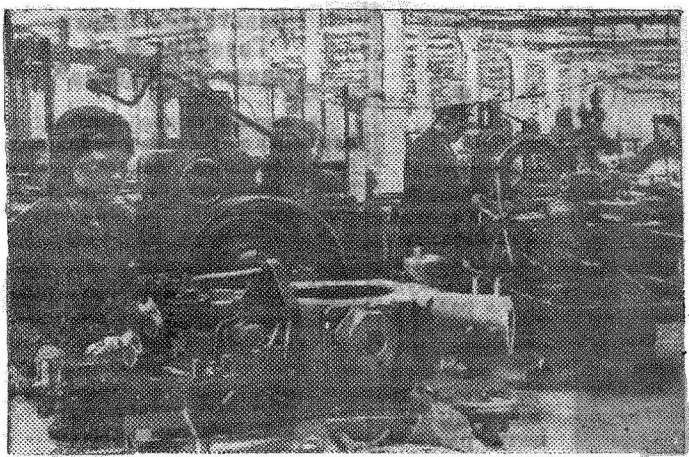


Земля и вселенная



В Ростове-на-Дону быстрыми темпами идет восстановление завода «Ростсельмаш» имени Сталина.
На снимке: в одном из восстановленных цехов завода.

Фото Н. Ситникова

Ярче, глубже, содержательнее освещать жизнь области

ВЫСТУПЛЕНИЯ ЧИТАТЕЛЕЙ ПО ОТЧЕТУ «КУРСКОЙ ПРАВДЫ»

БЕЛГОРОД.

Около 300 читателей собралось обсудить отчетный доклад о работе редакции «Курской правды». Директор пивоваренного завода тов. Маракин, работник совхоза т. Вараксин и секретарь горкома ВКП(б) т. Уланова представили претензии газете за то, что она мало пишет о Белгороде.

— Белгород — второй город в области, — говорит тов. Маракин, — но ни о восстановлении города, ни о работе его промышленности, ни о его людях газета почти не пишет.

Председатель месткома паровозного депо т. Нижегородцев и редактор газеты «Сигнал» т. Докучина критиковали газету за то, что она не глубоко и не систематически занимается транспортом.

Зав. отделом агитации и пропаганды горкома ВКП(б) тов. Киселев указывает, что «Курская правда» слабо освещает работу партийных школ, не показывает опыта самостоятельного изучения истории партии.

Секретарь Белгородского райкома ВКП(б) тов. Рубцов советует «Курской правде» лучше освещать опыт передовых советских работников, вести соревнование сельских советов. Газета подробно освещает работу колхозов в области борьбы за урожай, а вот вопросы строительства, восстановления сел — упускает.

ГЛУШКОВО.

На собрании партийного, советского и колхозного актива и интеллигенции, заслушавшего отчетный доклад о работе редакции газеты «Курская правда», присутствовало 250 человек.

Отметив положительную работу газеты по мобилизации трудящихся области на восстановление хозяйства, актив подверг критике ее недостатки и внес много ценных предложений.

Редактор районной газеты тов. Иващенко и зав. орготделом райкома ВКП(б) тов. Чернышева говорили о том, что газета все еще недостаточно освещает коренные вопросы сельского хозяйства: материалы о севооборотах, об укреплении трудовой дисциплины даются не систематически.

Секретари райкома ВКП(б) тт.

ПОВСЮДУ ВОССТАНОВИМ ПОЖАРНУЮ ОХРАНУ

Немецкие оккупанты нанесли огромный урон технике пожарной безопасности в нашей области. Сейчас она постепенно восстанавливается. Недавно исполком облсовета принял решение о развертывании социалистического соревнования за быстрое восстановление противопожарного хозяйства и на лучшую постановку противопожарной охраны в районах. Основным условием соревнования является борьба за снижение горимости, а вместе с этим — предотвращение крупных убытков, причиняемых пожарами народному хозяйству. Исполком установил три денеж-

Даниленко и Кривошеев, отметив помощь, оказанную «Курской правдой» Глушковскому району, призвали актив еще лучше использовать печать для мобилизации трудящихся на дальнейшее восстановление и развитие хозяйства колхозов.

ЩИГРЫ.

На днях здесь состоялось собрание партийно-советского актива района, обсудившее отчет редакции «Курской правды» за 1944—1945 гг.

Главный механик механического завода инженер тов. Смагин предлагает передать богатый опыт добровольческо-строительной бригады Курска городам и районным центрам. Он также советует освещать строительство малых электростанций.

Военком майор Юлдашев говорит, что газета мало пишет о восстановлении городского хозяйства, о лучших людях промышленности, о работе заводов, о жизни и быте городского населения.

— Многих коммунистов и комсомольцев, послали сейчас райкомы на работу в село, — говорит секретарь райкома ВКП(б) тов. Демин, — но вот о их работе, об их опыте газета не говорит.

Секретарь райкома партии тов. Ложков, останавливаясь на воспитании молодых колхозных кадров, рекомендует дать в газете серию консультационных статей для председателей колхозов, бригадиров и звеньевых по Уставу сельскохозяйственной артели и агротехнике.

ВАЛУЙКИ.

Более 350 читателей слушали отчет о работе редакции газеты «Курская правда».

— В свое время «Правда», — заявил работник райвоенкомата тов. Скуратов — заслуженно похвалила нашу областную газету за ее народный, доходчивый язык. К сожалению, за последние месяцы язык «Курской правды» стал менее образным, суше.

Зав. отделом политпросветработы исполкома райсовета тов. Осипова упрекнула редакцию за то, что она не пишет о том, как работают вновь созданные отделы политпросветработы при советах депутатов трудящихся.

ных премии и переходящее Красное знамя облсовета. Лучшему району, занявшему первое место в соревновании, будет вручено переходящее Красное знамя, грамота и премия в сумме 10 тысяч рублей. Установлены также вторая премия в 7 тысяч и третья премия — 6 тыс. рублей.

Чтобы соревнование было действенным, необходимо, чтобы его возглавляли исполкомы районных советов. В каждом населенном пункте должна быть боеспособная добровольная пожарная дружина.

Капитан Т. ЛУБОЧНИКОВ, заместитель начальника ОПО УНКВД Курской области.

Поверхность Земли кажется нам плоской, и многие думают, что она такова и в действительности. Но глаза обманывают нас. Это происходит потому, что человек по сравнению с Землей очень мал и может видеть лишь ее небольшую часть.

В открытом море и на равнине поверхность Земли кажется нам плоскостью, ограниченной горизонтом. Поэтому сколько бы мы ни продвигались в одном и том же направлении, перед нами будет все та же линия горизонта. Но удаляющаяся рыбацкая лодка кажется достигающей этой линии горизонта. И вот тогда происходит интересное явление: лодка опускается куда-то вниз, что очень ясно видно в хороший бинокль. Сперва за линией горизонта уходит корпус лодки, потом постепенно погружается в воду парус и, наконец, скрывается из глаз верхушка мачты. Значит поверхность моря за линией горизонта уходит вниз, и только поэтому лодка скрывается из наших глаз. Но если бы мы в этот момент поднялись высоко вверх, например, на воздушном шаре, то увидели бы снова лодку, а линия горизонта отодвинулась бы дальше.

Это явление, повторяющееся везде на поверхности Земли, свидетельствует о том, что Земля имеет форму шара, изолированного в пространстве. Действительно 425 лет тому назад мореплавателю Магеллану удалось облететь вокруг земного шара, направляясь все время на запад. После того как убедились, что Земля — шар, существовало еще одно заблуждение. Люди считали Землю центром всего мира, а Солнце, Луну и звезды только небольшими «светилами». Но когда были хорошо изучены движения светил и удалось глубже проникнуть взором в пространство, от этой мысли также пришлось отказаться.

Солнце восходит на востоке и заходит на западе. То же самое происходит и с каждой звездой. В северной же части неба звезды, близкие к Полярной звезде, не восходят и не заходят, а вращаются вокруг одной точки — полюса мира. При этом их взаимное расположение не меняется. Вид созвездий остается один и тот же. Значит все происходит так, как будто небо вращается вокруг воображаемой оси. Древние наблюдатели поэтому думали, что небо представляет собою твердую сферу, которая вместе с прикрепленными к ней светилами, вращается вокруг Земли. Наша Земля казалась им такой огромной, что они вполне естественно считали ее неподвижной. И только в XVI веке ученый Коперник усомнился в этом. Ведь и человеку, сидящему в колеске карусели, кажется, что пришла в движение площадь с домами. Может быть и круговращение светил такое же кажущееся, а на самом деле вращается Земля?

Коперник стал размышлять над этим и убедился, что гораздо легче представить себе земной шар вращающимся вокруг оси, чем вращение огромной вселенной с Солнцем и звездами вокруг Земли. Если вращается земной шар, вращающийся вокруг оси, нам кажется, будто вся небесная сфера вращается вокруг нас, а Солнце восходит и заходит. Коперник в то время не мог еще объяснить, почему воздух не рассеивается с поверхности вращающейся Земли. Только впоследствии ученые поняли, что воздух и все предметы участвуют в движении земного шара. Если бы земной шар вдруг перестал вращаться, то мы со страшной силой были бы отброшены на восток подобно тому, как падают вперед пассажиры внезапно остановившегося трамвайного вагона.

После того как Галилей устремил свой взор в небо при помощи изобретенной им зрительной трубы, люди убедились в справедливости мысли Коперника. Небесные «светила» оказались огромными мировыми телами, удаленными от нас на колоссальные расстояния. В мировом пространстве ученые стали открывать новые планеты. Выяснилось, что

светлые пятна Млечного пути представляют собой бесчисленное множество звезд, невидимых простым глазом. На луне обнаружены высокие горы, отбрасывающие от себя длинные тени. На Марсе нашли шапки полярных снегов и обширные впадины, названные морями. Поверхность Юпитера и Венеры оказалась покрытой густыми облаками. Но удивительнейшее открытие сделали при изучении планеты Сатурн: вокруг нее увидели широкое светящееся кольцо, нигде не прикасающееся к телу самой планеты. Это кольцо состоит из множества небольших тел-метеоритов, вращающихся, подобно спутникам, вокруг Сатурна. Стало ясно, что неправильно предполагать, будто вся эта огромная вселенная крутится вокруг земного шара. А если признать, что вращается земной шар, тогда все явления становятся понятными.

Так Коперник объяснил суточное круговращение светил.

Труднее было разгадать сущность годичного перемещения Солнца среди звезд и сложные блуждания планет по небу. Еще древние греки знали, что Солнце в течение года движется по небу, переходя из одного созвездия в другое в направлении с запада на восток. При этом оно затмевает своим светом звезды, лежащие на его пути. Планеты также не оставались в одном и том же созвездии, а переходили из одного в другое, описывая на небе полный круг. Но перемещение их с запада на восток не было непрерывным: по временам планета останавливалась и начинала двигаться обратно. Затем, сделав петлю, она снова с еще большей быстротой продолжала свой путь на восток.

Петлеобразное движение планет Коперник объяснил тем, что Земля и все планеты вращаются вокруг Солнца. Такое движение планет, как думал Коперник, представляет собой только кажущееся перемещение их на фоне звезд. Это явление происходит по той же причине, по которой телеграфные столбы и деревья кажутся нам из окна вагона движущимися. Но зная, что мы в вагоне, не так легко поддаться обману. Земля же несется плавно по своему пути вокруг Солнца, и поэтому мы не можем чувствовать ее движения. Она кажется нам неподвижной, а светила, лежащие вне ее, — движущимися.

Современникам Коперника трудно было согласиться с тем, что Земля свободно несется в пространстве. Им было также непонятно, почему Луна должна следовать за Землей. Указывали и на то, что если Земля движется по кругу в пространстве, то более близкие звезды должны перемещаться полгода в одну сторону, а полгода в другую по отношению к более далеким звездам. Но такого перемещения никто еще не замечал.

Однако, когда Галилей открыл, что у Юпитера есть четыре спутника, которые следуют за ним в его движении вокруг Солнца, стало очевидным, что и Земля увлекает в своем движении Луну. Позднее, когда построили очень точные угловые приборы, удалось измерить годичное перемещение более близких звезд относительно далеких. Эти перемещения очень малы. Они свидетельствуют о громадном расстоянии, отделяющем солнечную систему даже от ближайших звезд.

С древних времен были известны пять планет: Меркурий и Венера, которые не бывают в противостоянии с Солнцем, потому что они находятся ближе к нему. Марс, Юпитер и Сатурн, вращающиеся вокруг Солнца по путям, более удаленным от Солнца, чем Земля. Когда изучили небо с помощью зрительной трубы, то оказалось, что Земля — член очень многочисленной семьи планет. За Сатурном нашли крупную планету Уран. Позднее отыскали Нептун и Плутон. У больших планет — Юпитера, Сатурна и Урана оказалось несколько крупных спут-

ников. А между Марсом и Юпитером — целый рой мелких, «игрушечных» планет, из которых только четыре имеют в поперечнике более 150 километров. Чтобы составить понятие о расстояниях, отделяющих планеты от Солнца, достаточно представить Солнце в виде шара величиной с большое яблоко. Тогда на расстоянии 10 метров от него поместится Земля величиной с булавочную головку. Между ними будут две крупинки, изображающие планеты Венеру и Меркурий, а в 16 метрах от модели Солнца — такая же крупинка, изображающая Марс. Огромный Юпитер, превосходящий в 1300 раз по объему Землю, можно представить в виде вишни на расстоянии 52 метров от Солнца. На расстоянии 100 метров поместится Сатурн — величиной с небольшую вишенку, окруженную кольцом шириной в 4 миллиметра. Уран в виде горошины окажется в 196 метрах, Нептун — в 300 метрах, а Плутон — на расстоянии 400 метров в виде крупинки меньше булавочной головки.

Но звезды находятся от нас на расстояниях еще более огромных. Самая близкая поместилась бы в нашей модели на расстоянии 2600 километров. Яркая звезда Сириус была бы где-то возле Красной звезды (если модель Солнца в виде яблока поместить в Москве), а следующая ближайшая звезда — чуть ли не возле Владивостока. Может быть, человеку когда-нибудь удастся побывать на Луне, Марсе или Венере, но о посещениях звезд, конечно, нельзя и мечтать. Даже лучу света, пробегающему в секунду 300.000 километров, нужно более четырех лет, чтобы дойти к нам от ближайшей звезды. А от далеких звезд он идет тысячи и десятки тысяч лет.

Среди этого безбрежного океана мировых пространств находится звезда средней величины — наше Солнце, окруженное хоромом планет. Возникает вопрос, остается ли оно неподвижным? Может быть и Солнце мчится в пространстве? Это можно узнать только по видимым перемещениям звезд. Если Солнце движется в пространстве, увлекая за собою всю семью планет, то звезды впереди должны как бы расступаться, подобно тому, как расступаются вдали деревья перед идущим по лесу путником. Изучая медленные передвижения звезд астрономы заметили, что в созвездии Геркулеса звезды как бы расходятся от одной точки в разные стороны. А в противоположном пункте неба (в Южном полушарии) они как бы сходятся. Значит, Солнце, действительно, несется к созвездию Геркулеса, увлекая за собой Землю и другие планеты.

Земля с фантастической быстротой несется в океане мирового пространства. В течение суток она покрывает около 2-х миллионов километров. Перед глазами ее пассажиров горят сигнальные огни странствующих по вселенной звезд-солнц, мигают, как маяки, переменные звезды и тускло сияют, удаленные на невообразимо огромные расстояния, скопления звезд, подобные Млечному пути.

Астрономы, вооруженные мощными телескопами, наблюдают, как в глубине пространства образуются молодые звезды-гиганты. Они так велики, что внутри такой звезды могло бы поместиться Солнце с Землей и Марсом, обращающимися по своим путям. Уплотняясь и уменьшаясь в объеме, эти звезды светят сперва желтым, а затем белым светом. Но потом наступает предел повышенной температуры и звезды начинают остывать. Тогда из белых они снова становятся желтыми, а затем красными.

Солнце — только одна из многих миллиардов небольших звезд Млечного пути. Сам Млечный путь — только одно из звездных скоплений, миллионы которых разбросаны в пространстве. А наша Земля — только ничтожная песчинка во вселенной.

Ф. БУБЛЕЙНИКОВ.