

УДК 94 (53)

<https://doi.org/10.59849/2710-0820.2023.1.105>

**СОЛТАНОВА НАЗИЛЯ**

*Доцент, доктор философии по истории.  
Институт истории им.А.А.Бакиханова НАНА  
Азербайджан  
physics\_nas@rambler.ru*

**ИДЕИ БАХМАНЙАРА АЛ-АЗЕРБАЙДЖАНИ В ТЕОРИЯХ  
УЧЕНЫХ XVII-XX ВВ.**

*Ключевые слова: Ибн Сина, Шейх Раис, Кийа Раис, Бахманйар, физика.*

В истории развития науки и культуры Востока, в частности Азербайджана, средневековые являются довольно плодотворным. В эти столетия жили и творили великие мудрецы, труды и имена которых вошли в мировую культуру человечества. В эпоху средневековья на Востоке были созданы богатые библиотеки, жили лучшие ученые того времени, достигнуты большие успехи в математике, естествознании, медицине, химии, философии, астрономии, географии, логике, праве, арабской и персидской литературе. Мудрецы того времени – Мухаммад ибн Муса аль-Хорезми (799 - 846), аль-Фараби (870-950), Закария ар-Рази (ум.925), аль-Ашари (ум.935), Ибн Сина (980 - 1037), Абурейхан Бируни (973 – 1048), Насир Хосров (ум.после1072), аль-Кирмани (ум.1021), Бахманйар аль-Азербайджани (993 - 1066), Абу-ль-Аля аль-Маарри (ум.1058), Эиналкузат Мийанеджи (1099 - 1131), Абу Хамид аль-Газали (ум. 1111), Ибн Рушд (1126 – 1198), Шихабалдин Яхья Сухраварди (1154 - 1191), Низами Гянджеви (ок.1141 - ок.1209), Сираджаддин Урмави (1193 - 1283), Махмуд Шабустари (1287 - 1320), Насираддин Туси (1201 - 1274), Имадеддин Насими (1369 - 1417) и другие – это плеяда знатоков, труды которых сыграли огромную роль в развитии мировой культуры. Имена этих ученых и их научное творчество отмечаются с большим уважением в трудах арабских авторов позднего средневековья [3; 9]. В эпоху раннего западного Ренессанса труды ученых Востока широко использовались, но европейские

ученые обходились без ссылок. Имена и труды ученых Востока исчезали или “растворялись” в истории науки. В библиотеках, архивах Запада сосредоточена большая часть трудов восточных ученых. Только в XVIII-XIX веках начались открытые исследования этих работ. В 1771 г. французским ученым Анкетилем-Дюперроном была переведена с древнеиранского языка «Авеста»; английские ученые У. Джонс и Г. Колбрук начали изучать санскрит в соответствии с европейскими языками; были расшифрованы: древнеперсидская (в 1802 г. немецкий ученый Г. Гротефенд, затем в 20— 30-х гг. XIX в. датский ученый Р. Раск, английский ученый Г. Роулинсон, французский ученый Э. Бюрнуф и др.), ассировавилонская клинопись (французский ученый П. Э. Ботта, ирландский ученый Э. Хинкс, английский ученый Г. Роулинсон), египетские иероглифы (французский ученый Ф. Шампольон в 1822 г.). Возникла огромная сеть различных азиатских обществ: Бенгальское азиатское общество в Калькутте (1784 г.), Азиатское общество в Париже (1822 г.), Королевское азиатское общество в Лондоне (1823 г.), Германское восточное общество в Лейпциге (1845 г.) и др. Были созданы специальные высшие учебные заведения по изучению восточных языков: в Вене — Академия восточных языков (1754 г.), в Париже — Школа домашних восточных языков (1795 г.). Появились капитальные исследования по древней и средневековой истории Востока. Среди культуры исследователей выделяются имена таких

ученых, как Г. Грюнебаум, Р. Бриффольт, У.М. Уотт, В.В. Бартольд, А. Блошер, А. Корбен, Ж. Лазар, Л. Массиньон, А. Массэ, М. Моле, Я. Рипка, Х. Риттер, М. Винтерниц; А. А. Кохзад, И. Х. Куреши, В. Рубен, Дж. Саркар, И. Хабиб, Г. Франке и др. Одним из наиболее выдающихся востоковедов в России XIX в. был Н. Я. Бичурин (Иакинф). Еще в 1754 г. М. В. Ломоносовым было учреждено университетское преподавание восточных языков, которое в 1804 г. утвердилось первым университетским уставом. В 1818 году в России было создано хранилище восточных рукописей и монет — Азиатский музей, ставший академическим восточным центром. В Азербайджане к этим проблемам с вниманием относились М.Ф.Ахундов, А.А. Бакиханов [17]. Участниками их исследований были такие ученые, как Г. Грюнебаум, А. Блошер, А. Корбен, Ж. Лазар, Л. Массиньон, А. Массэ, М. Моле, Я. Рипка, Х. Риттер, М. Винтерниц, А. А. Кохзад, И. Х. Куреши, В. Рубен, Дж. Саркар, И. Хабиб, Г. Франке и другие. В советское время В. В. Бартольд, Н. Я. Марр, С.Ф. Ольденбург, Ф. И. Щербатской, Б. Я. Владимирцов, И. Ю. Крачковский, П. К. Кокцов создали в этой области ценные труды. По-новому было поставлено изучение истории Древнего Востока трудами академика АН СССР В. В. Струве. Была организована подготовка востоковедов в специальных учебных заведениях ( в Ленинградском институте домашних восточных языков им. А. С. Енукидзе, Московском институте востоковедения им. Н. Н. Нариманова и др.).

В эпоху раннего Возрождения в Азербайджане жили и творили такие выдающиеся личности, как Гусейн ал-Маранди, Абубакир аз-Зенджани, Ибрагим ат-Табризи, Мекки аль-Бардаи, Бахманйар ал-Азербайджани, Эйналгуззат Миянеджи, Хатиб Тебризи, Шихабдин Яхья Сухраварди, Низами Гянджеви, Сыраджадин Урмави, Махмуд Шабустари, Насирадин Туси, Имаддин Насими и другие. Известный филолог Хатиб Тебризи получил образование в Сирии, а затем в течении 40 лет преподавал в медресе в Багдаде. Он известный ученый мусульманского мира, обладавший энциклопедическими знаниями в области филоло-

гии и литературоведения. Выдающимся астрономом XII века был Фазиль Фаридаддин Ширвани. В IX в. в г. Барда — одном из древнейших городов Азербайджана жил Мекки ибн Ахмед ал-Бардаи — ученый и писатель, много путешествовавший по Ближнему и Среднему Востоку. Образование он получил в Багдаде. В своих многочисленных сочинениях он рассказывал о всех крупных городах, которые посетил [1, с.151-201]. Насирадин Туси своим творчеством, трудами, Марагинской обсерваторией и Марагинской революцией, которая изменила астрономические взгляды в науке, был великим творцом. Низами Гянджеви в своих произведениях в стихотворной форме излагал законы природы. Эта плеяда высоких имен оставила нам большое богатство — свои труды. В советский период было активное исследование трудов азербайджанских ученых средневековья. Среди исследователей этой проблемы были Е.Э.Бертельс, В.В.Бартольд, Г.П.Матвиевская, Б.А.Розенфельд, З.М. Бунятов, Г.Д. Мамедбейли, З.М. Мамедов, С.Рзакулиева, Ф.З.Зикриллаев, Ф.Садигзаде, Н.А. Алиева, Н.А. Абдулгасымова и другие.

Одним из выдающихся ученых Азербайджана средневекового периода можно назвать Бахманйара аль-Азербайджани, ученика ученого-энциклопедиста Ибн Сины. Сегодня имя Бахманйара знакомо в научной литературе. Труды Бахманйара аль-Азербайджани занимались многие исследователи [7; 8], но большое внимание принадлежит профессору Закир Мамедову [2]. В своих трудах он показывает исследование философии Бахманйара. Полное имя ученого Абу-ль-Гасан Бахманйар ибн аль-Марзбан аль-Азербайджани (993-1066). О жизни Бахманйара в литературе нет достаточной информации. Он был одним из крупных представителей Восточного перипатетизма. По некоторым источникам, исповедовал зороастризм, позже принял Ислам. Бахманйара аль-Азербайджани с уверенностью можно назвать одним из достойнейших учеников великого Авиценны - Ибн Сины (980-1037). Их знакомство относится к 1011 – 1037 годам (Тус, Рей, Хамадан, Исфахан). Ибн Сина так писал о Бахманйаре: “Он мне любим как сын и даже больше. Я

дал ему образование, воспитание и довел его до такого уровня” [10, с.100]. Ибн Сину называют Шейх Раисом. В переписках Ибн Сины и Бахманйара, которые сохранились в Санкт – Петербурге, Ташкенте, Милане, мы сталкиваемся с уважительным обращением Ибн Сины к своему любимому ученику Бахманйару со словами “Мевлаки вариси”, на языке фарси это звучит как “Кийа Раис”, что означает господин. В источниках его именуют и как Бахманйар ибн аль-Марзбан Кийа, что указывает на его марзбан семью. В сочинении аль Байхаки “Татимма “Диваналь-хикма” (Дополнение к “Хранилищу мудрости”), историко-биографической энциклопедии XII в, собрана информация об ученых - философах, врачах, астрономах, математиках, творивших в X-XII вв. В этом энциклопедическом справочнике Бахманйар отмечен как известный философ и мудрец - Абу-ль-Хасан Бахманйар аль-Марзбан – ученик Абу Али Ибн Сины. Имя Бахманйара известно научному миру также, как имя составителя и комментатора сочинения Ибн Сины “ат–Ташкилат”, написанного им со слов в период общения со своим учителем. Будучи учеником Авиценны Абу-ль-Гасан Бахманйар ибн ал-Марзбан ал-Азербайджани (993- 1066) являлся последователем философии и физики Аристотеля (384 – 322 до н.э.). Бахманйар, оставаясь верным философским традициям Аристотеля и Авиценны, своими трудами обогатил историю философии Азербайджана и стран Ближнего и Среднего Востока. Французский исследователь философии средневекового Ирана Анри Корбен в своем труде “La philosophie iranienne islamique aux XVII et XVIII siecles” (Paris, 1981) отмечает роль Бахманйара в истории философской мысли народов мусульманского Востока. Созданные им труды, вместе с сочинениями его учителя Ибн Сины и ученика ал-Лавраки, служили авторитетным источником научных знаний на протяжении ряда столетий – вплоть до Нового времени, что отмечается, в частности А.Корбеном. Известный просветитель Шихаб ад- Дин аль-Марджани (1818 - 1889) во II томе своего фундаментального труда о деятелях науки и культуры, представлявших цивилизацию мусульманского

мира в VII-XIX вв.- шести томный свод жизнеописаний выдающихся мусульманских деятелей – «Вафийат аль-аслафватахийат аль-ахлаф» («Достаточное о предках и приветствие потомкам»), Бахманйар характеризуется как “один из самых стойких единомышленников Шейха Раиса (Ибн Сины) в философских науках, превосходивший других изощренностью ума, пронизательностью мысли, писательским мастерством, основательностью и тщательностью исследований.” В вступительном томе того же труда об ученых он пишет: “Крупнейшими и самыми великими среди них Абу Наср аль-Фараби, Абу Али Ибн Сина, кадий Абу-л- Валид Мухаммад ибн Ахмад Ибн Рушд и Бахманйар ибн аль-Марзбан” [10, с. 103]. Это место, которое получил Бахманйар в почетном ряду гениев арабо - мусульманской науки, говорит о роли этого ученого в философии того времени. В трудах Абу Али “Совместные обсуждения” и “Объяснения”, отражены беседы между учителем и учеником (Авиценна - Бахманйар), где обсуждаются вопросы метафизики, физики, логики, психологии. В Рукописном фонде Института Востоковедения Узбекстанской АН хранится письмо “Вопросы, заданные Бахманйаром и ответы, данные Шейх Раисом Ибн Синой”, где обсуждаются основные научные вопросы того времени - материя, форма, движение и т.д. Дошедшие до нас труды Бахманйара написаны на арабском языке. Среди них: “Познание”, “Украшение”, “Радость и счастье”, “Книга музыки”, “Метафизика”, “Иерархия существ” и другие. Эти труды хранятся в библиотеках и рукописных фондах Стамбула, Ватикана, Тегерана, Бейрута, Каира, Лейдена, Лондона и т.д. Позже они стали переводиться как на восточные (фарси), так и на европейские языки. В 1851 году “Метафизика” и “Иерархия существ” были изданы в Лейпциге на немецком и арабском языках. Саломон Попер, переводчик труда на немецкий язык, в введении отмечает, что перевод сделан с арабского оригинала. Автор перевода приводит сравнения нескольких переписанных рукописей этих работ, им отмечается имеющаяся разница между рукописями одной и той же работы. Арабские оригиналы

“Иерархии существ” и “Метафизики” Бахманйара были изданы в 1911г. в Каире. Лейпцигское и Каирское издания почти не отличаются друг от друга. Коронным трудом Абу-л-Гасан Бахманйара ибн аль-Марзбан ал-Азербайджани считается трактат “Ат-Тахсил” (“Познание”). В 1971 году работа “Китаб ат-Тахсил” издана в Тегеране на арабском, в 1983 г. – на персидском языках. Энциклопедический трактат “Ат-Тахсил” (“Познание”) состоит из 3 книг: I - “О логике”, II - “О науке именуемой Метафизика”, III - “О конкретно существующих вещах”. Этот трактат был переведен на русский язык востоковедом А.В.Сагадеевым и издан в Баку под редакторством академика Г.Б.Абдуллаева в 1983-1986 гг. в трех томах [4; 5; 6].

Научная и преподавательская деятельность Бахманйара сыграла свою роль в развитии философии и науки. Одним из последователей и учеников Бахманйара был Абул-Аббас ал-Лавраки, благодаря которому философские науки распространялись в Хорасане.

Исследуя трактат “Ат-Тахсил”, мы получили очень интересные результаты, новости относительно предмета физики. Одним из существенных аспектов учения Бахманйара является признание существования общей закономерности, определяющей жизнь Вселенной и обуславливающей, в конечном счете, в той или иной степени, бытие отдельных явлений, вещей, индивидов [4, с. 24]. Бахманйар не находился под давлением авторитетов. Он мог спокойно отвечать на рожденные вопросы. Во время лекций Ибн Сины Бахманйар заявлял свое мнение относительно обсуждаемого вопроса. Шли обсуждения. Так зарождались новые идеи. Бахманйар разъяснял, в определенной мере, доказывал сказанное собой. В этом трактате Бахманйар освещает ряд вопросов, относящихся к предметам философии и физики. В вопросе о соотношении материи и формы Бахманйар разделяет позиции Фараби и Ибн Сины, но он более последователен в материалистической трактовке данного вопроса. Бахманйар отмечает, что “всему возникающему во времени предшествует материя...Тела подвержены возникновению

и уничтожению, ввиду чего у них должна быть общая материя, т.к. если бы у них не было общей материи, то возникновение во времени не было бы возможным...Форма может быть простой, как в случае с формой элементов, или составной, как в случае с душой и ее силами. Из их сочетания, в составном непременно должен образоваться какой-то тип соединения, после чего они существуют как материя” [6, с. 53]. Форма предшествует материи – эта идея от учителей, с которой согласен и Бахманйар. Материя актуализируется благодаря форме, а по-сему бытие первичным образом оказывается у формы и вторичным – у материи. Форма предшествует материи не во времени, а “по сущности”, т.е. форма выступает как внутренняя энергия материи, деятельная сила материи, в силу, что в соответствии с “закономерным порядком вещей” происходит ее актуализация, индивидуализация [5, с. 53].

В учении Бахманйара о категориях много места занимает категория движения. С точки зрения Бахманйара, механическое движение различается как по траектории – прямолинейное, криволинейное, так и по природе – естественное (равномерное) и насильственное (ускоренное). При этом Бахманйар приходит к логическому заключению, что прямолинейное движение бывает как естественное, так и насильственное. Однако, криволинейное движение не может быть естественным, заключает он. По Бахманйару “естественное движение – то, которое происходит от силы в теле, направляющемся к обусловленной его природой цели и соответствующим его природе способом, когда ему ничто не препятствует. Движение, осуществляющееся насильственно, - то, при котором движущее находится вне движущегося и которое не соответствует природе тела” [6, с. 22]. Покоящееся – это то, что не движется, но чему свойственно двигаться. Бахманйар пишет, что для появления насильственного движения необходимо постороннее действие. То есть, когда предмет, находящийся в покое, мы каким-то воздействием приводим в движение. Это воздействие и есть причина движения, которое не соответствует природе тела. Так происходит насильственное движение. Это логическое

заклучение делалось в то время, когда не были еще известны законы сохранения импульса.

Бахманйар ал-Азербайджани отмечал, что: “Всякое движение, не являющееся прямолинейным, не является и естественным” [6, с. 19]. В то время, как по Аристотелю вращательное движение (например, движение небесных тел) – естественно и вечно. Причиной всего существующего является движение. Без движения нет возникновения чего-то, имеющего начало во времени. Бахманйар ал-Азербайджани писал, что “возникновение всего этого (различные виды движений) определяется непрерывной цепью причин, возможной лишь благодаря непрерывному движению и чтобы движения могли существовать, им должно предшествовать какое-то непрерывное движение, а таким движением является круговое” [5, с. 139]. Именно круговое движение небесных сфер и является тем “безначальным и безостановочным движением, в котором может существовать непрерывность”. Форма подобного движения показывает себя бесконечной. “Что касается движения небесной сферы, то целью ее является постоянство движения. Там нет бесконечного ряда движений – движение небесной сферы ... едино в отношении непрерывности. Если бы небыло изменения, то небыло бы времени... Время существует всегда при постоянно обновляющемся состоянии. В противном случае времени не существует...” [5, с.139]. Изменение во времени и есть движение.

Бахманйар ал-Азербайджани писал: “...движения прямолинейного и уходящего в бесконечность, не бывает” [6, с. 107]. Из этого заключения становится так же зримым искривление пространства. Современная наука затронула этот характер пространства и времени в XX в. (Альберт Эйнштейн) [15, с. 45]. В мировой науке до XIX в. господствующее положение занимала геометрия, связанная с именем выдающегося греческого философа и математика Евклида. В одном из постулатов его говорится, что в данной плоскости, через данную точку можно провести только одну прямую, параллельную данной прямой. В XIX в. были созданы две системы неевклидовой геометрии. Первая –

это геометрия, связанная с именем выдающегося русского математика Н.И. Лобачевского, по мнению которого через данную точку можно провести множество прямых параллельных линий. Вторая – римановская геометрия – геометрия сферы. В этом случае нельзя провести ни одной прямой, параллельной данной. Ученые долгое время не могли определить, в каком пространстве мы живем – евклидовом или неевклидовом. В теории тяготения Исаака Ньютона пространство носит евклидовый характер, т. е. предполагается наличие абсолютных прямых линий. Однако в общей теории относительности, созданной А.Эйнштейном в начале XX в., показано, что пространство носит неевклидовый характер – все линии являются замкнутыми и отсутствуют абсолютные прямые линии [12, с. 140].

Уравнения А.Эйнштейна в общей теории относительности устанавливают связь между распределением материи и геометрическими свойствами пространства и времени – частицы и поля, находясь в пространстве, искривляют его. То есть, искривленные пространство и время, являются символом общей теории относительности. Бахманйар еще в XI в. принимает наличие кривизны пространства, он не приемлет понятия бесконечности. По словам Бахманйара “Бесконечное имеет природы небытия” [11, с.22].

Время есть мера движения и оно относится к непрерывному количеству, но лишено положения, поскольку части его, а именно прошлое и будущее, вместе не существуют. Вопрос пространства и времени обсуждался еще с античных времен и был довольно актуальным. Изменение во времени и пространстве приводит к движению. Бахманйар об этом ясно говорит. “Движение есть изменение” [6, с.40]. К вопросу о движении Бахманйар подошел очень тонко. Отмечая интуицию, мышление, мудрость он указывает опять на движение. “Интуиция – это движение души ... это быстрый переход от известного к неизвестному. Сообразительность – это предрасположенность к интуиции”. “Мышление – это движение ума человека к началам вопросов с тем, чтобы двигаться от них к самим вопросам” [4, с.37].

В XI в. Бахманйар ал-Азербайджани приходит к весьма удивительному заключению, что частицы (атомы), из которых состоит тело, сами делимы. “Из неделимых частиц не может составиться ни какая-либо величина, ни какое-либо тело... Первома-терия не может принять форму, не поддающуюся делению” [5, с.39]. Действительно, научные открытия XX в. (модель атома Резерфорда – Бора) показали, что атом делим – он состоит из положительно заряженных протонов, отрицательно заряженных электронов и не заряженных нейтронов. Предсказание Бахманйара ал-Азербайджани о том, что тело не может состоять из неделимых, одинаковых частиц подтвердилось. Во II - ой книге исследуется проблема о перво-материи, материи, форме. “...Следует знать, что материальная форма никогда не существует отрешенно от материи... Форма первее материи” [5, с.47]. Форма это потенциальная энергия создающейся материи. В трактате Бахманйар также рассматривает законы сохранения материи и энергии.

Говоря о теле, Бахманйар ал-Азербайджани считал, что положение и величина представляют собой неотъемлемые признаки тела. Он в XI в. говорит очень интересную и сильную мысль о пустоте. Пустота – это то, что есть, но мы не видим (воздушное и космическое пространство) и вакуум. Бахманйар пишет: “Пустота есть количество, обладающее положением. ... Пустота есть тело” [6, с.59]. Бахманйар, опережая столетиями ученых, говорил о пустоте как о материи. Современная наука только сегодня смотрит на космическую пустоту как на тело (темная материя) [14, с.50]. Эти гениальные идеи выдвинуты чудесным ученым средневекового Азербайджана в XI в..

Как отмечалось выше, движение – это актуальная проблема тех времен. Бахманйар подходил к данной проблеме очень интересно и со всех сторон. О движении он говорит во II-м и III-м томах. “Естественное движение – это то, которое совершает тело, оставленное при своей природе, а насильственное движение происходит тогда, когда тело приводится в движение в направлении, отличном от того, которого требует его природа, как, например, когда кто – то придает

камню движение вверх” [6, с.189]. В главе “О времени” автор пишет: “...Время есть число движения. ...Не было бы движения – не было бы и времени ...Оно (время) должно служить мерой для безначального и непрерывного движения, посредством которого измеряются величины других движений...” [6, с.196]. III том книги “Ат–Тахсил” (“Познание”) идет под названием “О конкретно существующих вещах”. Предмет науки “о конкретно существующих вещах” у Бахманйара соответствует предмету физики. III книга состоит из двух частей: Часть первая, Часть вторая: I раздел – 8 глав, II – 4 глав, III – 7 глав, IV – 15 глав. Первый раздел (8 глав) Бахманйар назвал книгой “Физики”. По словам Бахманйара “природа тела – это то, что служит началом для присущего ему самому изменения или покоя. Форма тела – это есть суть бытия, благодаря которому оно есть то, что есть. Материя тела – это нечто такое, что выступает в качестве носителя формы” [6, с.38].

С точки зрения Бахманйара, механическое движение различается как по траектории – прямолинейное, криволинейное, так и по природе – естественное (равномерное) и насильственное (ускоренное). При этом Бахманйар приходит к логическому заключению, что прямолинейное движение бывает как естественное, так и насильственное. Однако, криволинейное движение не может быть естественным, заключает он. По Бахманйару “естественное движение – то, которое происходит от силы в теле, направляющемся к обусловленной его природой цели и соответствующим его природе способом, когда ему ничто не препятствует. Движение, осуществляющееся насильственно, – то, при котором движущее находится вне движущегося и которое не соответствует природе тела” [13, с.118]. Бахманйар ал-Азербайджани писал: “Всякое движение, не являющееся прямолинейным, не является и естественным. В то время как Аристотель считал вращательное движение (например, движение небесных тел) – естественным и вечным. По Бахманйару “...то, к чему направлено круговое движение, тождественно точке, от которой происходит удаление” [6, с.139]. Если считать, что небесное тело со-

стоит из земного вещества, то согласно после галилеевской физики, его естественное движение состоит из движения по прямой линии с постоянной скоростью. Поэтому, чтобы заставить тело вращаться по кругу, к нему необходимо приложить силу. В аналитической форме значение и направление центростремительной силы определил голландский физик Христиан Гюйгенс (1629-1695), что и легло в основу созданной Исааком Ньютоном (1642–1727) теории движения планет. Проблема движения планет, занимавшая умы древних греков, астрологов Халдея и Вавилона, Н.Туси и его учеников, создателя геоцентрической системы Н. Коперника и, наконец, Г. Галилея, превратилась во время И. Ньютона в прикладную научную задачу. Она стала идеальной областью для применения законов И.Ньютона, и, можно сказать, что решение проблемы движения планет с помощью теории Ньютона было высшим достижением наук XVII в. и “Естественное и вечное”, по Аристотелю, движение планет оказалось требующим некоторой силы [15, с.44]. Логически чувствуя эту научную закономерность, еще в XVI в. Бахманйар в книге “Ат-Тахсил” писал: “...Круговое движение может существовать лишь потому, что есть какая-то причина ... У небесного кругового движения есть начало, отрешенное от материи, телесная сила, представляющая себе частные предметы, сила, связанная с его желанием, и движущая сила” [6, с.87].

В XI в. Бахманйар принимал наличие кривизны пространства, он не принимал понятия “бесконечности”. Анализируя явление происхождения движения под действием силы в промежутке времени в главе “О том, что действие любой телесной силы конечно” Бахманйар ал - Азербайджани писал, что “Одна сила ... отличается от другой в нескольких отношениях: по скорости действия, по продолжительности действия”. Он логически развивал вышеизложенное предположение. “... для приведения в насильственное или естественное движение ни одно тело не может располагать силой бесконечной интенсивности, поскольку для этого требовалось бы, чтобы его действие протекало во времени, тогда как движения, осу-

ществляющиеся не во времени, невозможно, а оно должно было бы осуществляться именно не во времени, ибо, чем интенсивнее сила, тем короче отрезок времени” [6, с.250]. Таким образом, с точки зрения Бахманйара ал – Азербайджани, при бесконечной силе двигателя время равнялось бы в пределе нулю, т. е. движения не было бы совсем. Это выдающееся научное изречение сказано Бахманйаром ал-Азербайджани в XI в.

Человек с древних времен, со времен появления (рождения) на Земле, хочет познать все окружающее и, конечно же, самого себя. Тогда на арену выходит проблема разума и умопостигаемости всего того, что происходит в нас и вокруг (в природе и во Вселенной вообще). В главе “О разуме и умопостигаемом” Бахманйар уделил этой проблеме особое внимание. Он писал: “Сильный умопостигаемый предмет – это тот, у которого сильное бытие.... умопостигаемость предмета и бытие его как умопостигаемого суть одно и то же. Самым сильным бытием обладает то сущее, у которого нет потребности в сути бытия, а самым слабым – то, реальная сущность которого заключается в потенциальности, и именно такова первоматерия. То сущее, у которого самое сильное бытие, является самым сильным в отношении умопостигаемости” [6, с. 290].

Энциклопедический труд “Ат-Тахсил” Бахманйара ал-Азербайджани оказался довольно богатым трактатом, содержащим в себе не только философскую мысль XI столетия, но и идеи, превратившиеся в XVII-XX веках в теории современной науки.

### Список литературы

1. Qasimov Xeyirbəy. Orta əsrlərdə Azərbaycan mədəniyyəti. Bakı: “Aspoliqraf”, 2008, 448 s.
2. Məmmədov Zakir. Azərbaycan fəlsəfəsi tarixi. Bakı: “Şərq-Qərb”, 2006, 328 s.
3. Алиева Наргиз.Ибн Макула о мухаддихах Азербайджана.Москва: НИИ ИЭП, 2016,123 с.
4. Бахманйар ал-Азербайджани. Ат-Тахсил. Баку: Tom I, Элм, 1983, 196 с.

5. Бахманйар ал-Азербайджани. Ат-Тахсил. Баку: Том II, Элм, 1983, 260 с.
6. Бахманйар ал-Азербайджани. Ат-Тахсил. Баку: Том III, Элм, 1986, 297с.
7. Гусейнов Г.Н. Азербайджанский философ XI века Абуль Гасан Бахманяр. //Доклады АН Азерб.ССР. III, №5, 1947, с. 231-234.
8. Закуев А.К. Философские взгляды Бахманьяра. Баку: Елм,1958, 70 с.
9. Йакут ал-Хамави. Муджам ал-булдан (Сведения об Азербайджане). Баку: Елм,1983, 65с.
10. Сагадеев А.В. Ибн Сина (Авиценна). Москва: Мысль, 1980, 239с.
11. Солтанова Н.Б. Книга Физика в трактат "Ат – Тахсил" XI в. Бахманйара ал – Азербайджани. Баку: Şərq -Qərb, 2012, 28 с.
12. Солтанова Н.Б. Физика в трактате «Ат-Тахсил» («Познание») азербайджанского учёного XI в. Бахманйара ал-Азербайджани. //Баки: BDU-nin Xəbərləri, Fizika - riyaziyyat və texnika elmləri seriyası, №4, 2012, с.134-146.
13. Солтанова Н.Б. Яркий представитель школы Авиценны (Шейх Раиса) – Бахманйар ал-Азербайджани. //Душанбе: Вестник Авиценны, Таджикский ГМУ им. Ибн Сины, Июль-сентябрь 2013, №3, с. 117-123.
14. Солтанова Н.Б. Любимый ученик Авиценны – Бахманйар.//Уфа: Научная перспектива, 2012, № 7, с. 44- 51.
15. Солтанова Н.Б. Ученик великого Ибн Сины – Бахманйар аль-Азербайджани. // Баку: История науки и науковедение, Институт истории науки НАНА, 2022, № 4, с. 38-47.
16. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=42838>
17. <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/006/786.htm>

## Xülasə

### Soltanova Nazilə

#### XVII-XX əsr alimlərinin nəzəriyyələrində Bəhmənyar al-Azərbaycanının ideyaları

Məqalədə Bəhmənyarın (XI əsr) əsərlərində təsadüf olunan, sonralar (XVI-XXI əsrlərdə) nəzəriyyə şəklində irəli sürülmüş fikirlərdən bəhs edilir. Bəhmənyar bir çox əsrlər öncə fizikanın gələcək inkişaf yollarından xəbərdar idi, Kainatın hərəkət və varlıq qanunlarını aydın görürdü. Naməlum səbəblər üzündən elm aləminin diqqətindən kənar qalmış bu faktlarla alimləri tanış etmək zəruridir.

**Açar sözlər:** İbn Sina, Şeyx Rəis, Kiya Rəis, Bəhmənyar, fizika

## Summary

### Soltanova Nazila

#### The ideas of Bahmanyar al-Azerbaijani in the theories of scientists XVII-XX centuries

The article deals with the ideas found in the works of Bahmanyar (XI century), which later (XVI-XXI centuries) were put forward in the form of theories. Bahmanyar was ahead of the development of science for centuries, clearly saw the laws of motion and existence of the Universe. It is necessary to acquaint the scientific world with similar facts that were not noticed for reasons unknown to us.

**Keywords:** Ibn Sina, Sheikh Rais, Kiya Rais, Bahmanyar, physics