

Сернова Т. В.

**АКАДЕМИЧЕСКОЕ ВОКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ ИСКУССТВО БЕЛАРУСИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА: К ВОПРОСУ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/58.html](http://www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/58.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2008. № 6 (13): в 2-х ч. Ч. II. С. 168-172. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/](http://www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

- Белякова Т. В. Политика Германии в отношении ЕС после прихода к власти кабинета Г. Шредера // Актуальные проблемы Европы. - 2000. - № 3.
- Германия расширяет торговое сотрудничество с «новыми странами» ЕС // БИКИ №114 (9060) 7.10.2006.
- ПНИИ в странах ЦВЕ и России // БИКИ №94 (9040) 19.08.2006.
- Вайденфельд В., Хутерер М. Восточная Европа: вызовы, проблемы, стратегии // Актуальные проблемы Европы. - 1995. - № 2. - С. 43-55.
- Внешняя политика Германии в постконфронтационный период // Актуальные проблемы Европы. - 1995. - № 4. - С. 64-74.
- Гюнтер Ферхойген. Новая идентичность Европы. Два года после расширения: результаты и уроки // Internationale Politik. - 2006. - Май-июнь. - С. 3-14.
- Линк В. Германия как европейская держава // Актуальные проблемы Европы. - 2001. - № 1. - С. 171-189.
- Нарочинская Н. Европа «старая и Европа новая» // Международная жизнь. - 2003. - № 4.
- Поздняков В., Ганжа С. Новые страны на пороге ЕС // Международная жизнь. - 1999. - № 3. - С. 37-44.
- Смирнов Е. П. ЦВЕ между США и ЕС // Канада - США: политика, культура, идеология. - 2005. - № 8. - С. 41-45.
- Allen G. Reallocating NATO Forces in Europa. - The Washington Times. - 29.04.2003.
- Auslandische Bevölkerung in Deutschland // Statistisches Bundesamt. - Statistisches Jahrbuch. - 2006.
- Aussenhandel der Bundesrepublik Deutschland nach Ländergruppen. - www.bmwi.de.
- Dokumente zur Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa // Internationale Politik. - 1995. - № 2.
- Europa in Zahlen - Eurostat-Jahrbuch 2006-07. - www.eurostat.de.
- Renata Nowak-Lewandowska Die Emigration der Polen und ihre Folgen // Osteuropa. - 11-12/2006. - 56. Jg.
- Wichtigste Handelspartner der Bundesrepublik Deutschland 2006. - www.bmwi.de.
- Wie neu ist unsere Lage? Deutschland als Regionalmacht. - www.internationalepolitik.de/archiv/jahrgang 1995/april 1995.

АКАДЕМИЧЕСКОЕ ВОКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ ИСКУССТВО БЕЛАРУСИ ВТОРОЙ  
ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА: К ВОПРОСУ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ  
И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

*Сернова Т. В.*

*Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка*

Как известно, в музыкальной науке давно утвердилось понимание исполнительства как важнейшей части разнообразного в своих проявлениях музыкального искусства, которое определяется "как форма общественного сознания, специфический род духовно-практического освоения мира, как органичное единство созидания, познания, оценки и человеческого общения" [Искусство 1986: 507]. Как один из видов искусства, исполнительство находится в постоянном развитии. Ю. Борев выделяет два основных фактора, определяющих этот процесс: внешний - социальная действительность, когда исторический процесс определяет художественный, и внутренний - традиции и новаторские тенденции, художественные взаимодействия. Автор пишет: "Диалектика исходит из идеи движения самодвижения, определяемого внутренними противоречиями самого предмета и взаимодействиями внутренних и внешних факторов развития. В художественном развитии экономика, общественная реальность являются внешними факторами противоречия. Противоречия же самого искусства, его традиции и новаторские тенденции, собственно художественные взаимодействия составляют внутренние факторы художественного развития". Вместе с тем, приоритет ученый отдает внутренним факторам, отмечая, что новые явления в искусстве "создаются только на собственно художественно-культурной основе (традиции, предшествующий художественный материал)" [Борев 1988: 343].

Исходя из этого положения, при рассмотрении академического вокального искусства Беларуси второй половины XX века основное внимание необходимо уделить внутренним факторам, обусловившим развитие вокального исполнительства в республике.

Как известно, искусство всегда развивается во взаимодействии с художественным наследием, которое составляет "все исторически непреходящее в культуре, созданной в предшествующие эпохи, художественные ценности прошлого, имеющие общенациональную и общечеловеческую значимость" [Борев 1988: 344]. История академического вокального исполнительства связана с общими процессами, происходившими в музыкальном искусстве в целом. На протяжении нескольких веков в практике музыкального исполнительства формировались определенные взгляды, отвечающие эстетическим представлениям о качестве вокального звучания, совершенствовались подходы к манере исполнения, утверждались основные принципы профессиональной подготовки певцов.

В академическом вокальном искусстве Беларуси закрепление подобных норм на профессиональной основе произошло лишь в прошедшем столетии. Это связано с деятельностью в республике ряда ведущих мастеров вокального искусства. Так, в довоенный период (20-е - 30-е годы XX века) формирование профессионального исполнительства связано с именами русских педагогов-вокалистов А. Бонавичем, В. Цветковым, П. Тихоновым, усилиями которых была налажена система вокального образования, создана первая в республике профессиональная оперная труппа. Как отмечает Л. Ивашков: "То, что главную роль в формирова-

нии белорусского советского профессионального вокального искусства сыграли в качестве педагогов представители русской вокальной школы, явилось итогом исторической общности языка и культур, идущей от древности (период складывания народностей и начало формирования национальных культур) и продолжающейся до настоящих дней. А также стоявшие у истоков белорусского советского профессионального вокального искусства русские педагоги бережно сохранили традиции народно-песенного исполнительства, умело, развивая их в профессиональном творчестве" [Ивашков 1988: 154].

Вторая половина XX столетия - этап в развитии академического вокального искусства Беларуси связанный со значительными изменениями в плане повышения исполнительского уровня и его художественной значимости. Динамичное развитие основных компонентов вокального искусства (оперное и концертно-камерное исполнительство, композиторское творчество, профессиональное вокальное обучение), устойчивый общественный интерес к академическому вокально-исполнительскому искусству, то положение, которое заняло оно в конце XX - начале XXI века в белорусском музыкальном искусстве, международное признание за рубежом, позволяют говорить о нем как о явлении в национальном искусстве Беларуси.

Рассматривая путь, который прошло белорусское академическое вокально-исполнительское искусство данного периода, как "диалектику прерывного и непрерывного", его можно условно разделить на три временных этапа: 50 - 60-е, 70 - 80-е, 90-е годы. Каждый из них, отличающийся друг от друга, является естественным продолжением предыдущего и тесно связан со всеми событиями и явлениями, происходящими в национальном музыкальном искусстве второй половины XX века, особенностью которого было близость к фундаментальным принципам европейской культуры, творчество, ориентированное на вечные нравственные ценности. На протяжении данного периода, динамика его развития во многом определялась исполнителями республики. Понимание данного процесса на небольшой исторической дистанции возможно достичь, опираясь, прежде всего, на личностный аспект исследования. Р. Куренкова пишет: "Именно художник является началом и первопричиной искусства. Его личность можно рассматривать как центр художественного творчества. Он выступает как субъект художественного творчества и креативная причина. Субъективный фактор в искусстве играет чрезвычайно важную роль, а также уникальный характер творческого процесса определяется своеобразием личности художника, особенностями тех задач, которые он ставит перед собой и решает как автор" [Куренкова 2004: 230].

Таким образом, при изучении академического вокально-исполнительского искусства Беларуси второй половины XX века центральным звеном исследования была нами избрана творческая деятельность ведущих академических певцов республики, их деятельность, которая стала своеобразным художественным отражением действительности в специфических для своего времени формах, явилась в определенной степени художественным ориентиром для последующих поколений исполнителей. Ибо, как известно, изменения в социально-исторической жизни общества находят преломление (непосредственное или косвенное, опосредованное) в художественном искусстве, его идейном содержании, формах и способах воплощения замысла.

Вместе с тем, изучение академического вокально-исполнительского искусства Беларуси второй половины XX века для того, чтобы «раскрыть закономерности существования и исторического развития искусства» и вместе с тем уловить, удержать и оттенить все богатство индивидуальных проявлений художественного таланта" [Сохор 1981: 32] ведущих белорусских певцов, позволило отчетливо обнаружить в нем тенденции, способствовавшие его успешному развитию, в числе которых преемственность и художественное взаимодействие.

В философии понятие "преемственность" рассматривается как "объективная необходимая связь между новым и старым в процессе развития" [Филос. энцикл. словарь 1983: 527]. С позиции избранной нами проблемы, преемственность понимается как акт и результат художественного творчества со стороны освоения традиций [Эстетика 1989: 271]. В свою очередь З. Лисса пишет: «Традиции - связующее звено, объединяющее разные стадии развития музыки, ибо в каждом поколении именно они влияют на проявление новаторства. Традиции - основа исторической преемственности» [Лисса 1972: 44].

Изучение данного феномена позволило определить, что преемственность традиций в академическом вокально-исполнительском искусстве Беларуси второй половины XX века проявилась:

- *В адаптации белорусским вокальным искусством традиций русского и европейского вокального исполнительства.*

Процесс формирования академического вокального искусства в Беларуси второй половины XX века, кристаллизация художественных особенностей и утверждение традиций непосредственно связано с деятельностью высокопрофессиональных певцов, исполнительское мастерство которых представляет собой синтез лучших русских и европейских классических традиций академического вокала. В первую очередь это связано с появлением в белорусском вокальном искусстве певцов - воспитанников русской вокальной школы: Л. Галушкина, Т. Нижникова, А. Савченко (Московская государственная консерватория), В. Гусельников, К. Дроздова (Ленинградская государственная консерватория), Л. Бражник, А. Генералов (Государственный музыкально-педагогический институт им. Гнесиных), которые, успешно сочетая свое вокальное мастерство с исполнением произведений национального вокального репертуара, сумели создать академический исполнительский стиль, позволивший белорусскому вокальному искусству второй половины XX века заявить о себе, как о явлении в европейском музыкально-исполнительском искусстве.

Таким образом, процесс освоения академическим вокальным искусством Беларуси второй половины XX века достижений русского и европейского оперного искусства благотворно повлиял на формирование основ

национального оперно-вокального исполнительства, на утверждение в нем определенных эстетических принципов, стилевых особенностей и высокого профессионализма.

*- В преемственности вокальным искусством Беларуси приемов и методов воспитания певца русской и европейской педагогической традиции.*

Практика показывает, что процесс подготовки певцов в республике представляет собой синтез вокально-педагогической деятельности выдающихся мастеров вокального искусства России и Европы и индивидуально-личностного опыта ведущих белорусских педагогов-вокалистов. Подобная корреляция позволила национальному вокальному образованию во второй половине XX века достигнуть высоких практически обоснованных художественно-педагогических результатов. Фундамент профессионального вокального образования в Беларуси составляют традиции для русского и европейского вокально-исполнительского искусства. В основе обучения лежат: поэтапное формирование исполнительского мастерства певца; принципы единства технического и художественного, постепенности, индивидуального подхода, целостности, профессиональной направленности, художественности, активности и самостоятельности, со творчества, позволяющие организовать учебный процесс с позиции единства учебно-образовательных, профессионально-исполнительских и воспитательных задач; комплекс методов: фонетический, концентрический, эмпирический, объяснительно-иллюстративный, "постепенного увода", "прямого воздействия", "воздействия" вокально-педагогическим материалом. Стремление повышать профессиональный уровень певца обуславливает организацию процесса вокального обучения в тесной связи с вокально-методической подготовкой, что является традиционным в практике ведущих педагогов-вокалистов прошлого и настоящего.

*- В преемственности опыта старшего поколения, как носителя лучших академических вокально-исполнительских традиций, в творчестве последующих поколений певцов.*

Сложившаяся в республике система подготовки академических вокалистов дала возможность многим певцам реализовать себя и в педагогической практике, воспитать новые поколения вокалистов и создать, тем самым, основу для успешного развития белорусского академического вокального исполнительства. Как пишет А. Яковлева: «Педагогическое мастерство» неотделимо от мастерства исполнителя, тех принципов, которыми он руководствовался в своей певческой деятельности. «Педагогика - это уникальная творческая лаборатория, где индивидуальный опыт артиста приобретает более обобщенный характер с одной стороны, с другой - множится на ярчайшие индивидуальности, требующие ответа на сложные вопросы вокальной технологии, интерпретации, выразительности, артистичности и многие другие компоненты в воспитании певца» [Яковлева 1993: 55].

Благодаря педагогической практике мастеров вокального искусства Беларуси, в девяностые годы XX века в республике появилось поколение молодых перспективных певцов, высокий исполнительский уровень которых позволил им на равных конкурировать с вокалистами Европы. Наряду с "преемственностью", в академическом вокально-исполнительском искусстве Беларуси второй половины XX века проявился также феномен "взаимодействия". В философских трудах художественное взаимодействие рассматривается как "разнообразные влияния одних художественных явлений на другие, это взаимосвязи между элементами искусства как развивающейся системы, это разные формы культурного диалога внутри искусства данной эпохи или современного искусства в прошлом" [Борев 1988: 347]. Рассмотрение данного явления, позволило определить, что своеобразная диалогичность художественного взаимодействия в белорусском вокальном искусстве второй половины XX века проявилась:

*- Во взаимодействии национального (народного) исполнительства с академическим вокально-исполнительским искусством.*

Исследование особенностей развития вокального искусства Беларуси второй половины XX века показало, что немаловажное влияние на формирование академического вокального исполнительства в республике оказало национальное исполнительское наследие. Л. Ивашков, изучая истоки формирования профессионального вокального искусства Беларуси, пишет: "Спокойный, сдержанный, повествовательный характер большинства белорусских народных песен, значительное количество звуковых повторов, некоторая импровизационность метрического членения и преобладание поступенного движения в умеренных и медленных темпах, "продумывание мелодии" способствовали освоению кантиленного пения. Ритмическое разнообразие народных песен развило чувство ритма. Этому же способствовали и многочисленные танцевальные традиции. Владение приемами полифонии, многоголосия, исполнения подголосков, сопоставление тембров ("игра" звуковыми красками) - все это в сочетании с движением готовило к освоению более сложного музыкального, в частности вокального, материала, создавало предпосылки для формирования профессионально-исполнительского искусства" [Ивашков 1988: 23-24].

Расширение вокального репертуара, созданного композиторами Беларуси во второй половине XX столетия (белорусская опера, романсы, обработки белорусских народных песен), в которых ярко проявилось стремление авторов бережно сохранить и точно передать в музыке национальный колорит, потребовало от академических певцов максимально точно ощутить и передать генетическую связь с искусством народно-песенного творчества. Как показала практика, понимание особенности национального исполнительства позволило современным вокалистам, при исполнении белорусского репертуара сохранить национальную песенную традицию и, в то же время, обогатить ее, стремясь подчеркнуть в музыкальном материале широкий распев, интонацию, глубокую по эмоциональному содержанию белорусскую песенную лирику. Благодаря всеобщим законам эволюции, постепенно утратилась обособленность, и произошло взаимовлияние, взаимо-

обогащение, ассимиляция тенденций и направлений в вокально-исполнительском искусстве Беларуси. Ю. Борев пишет: "Человечество имеет дело с миром, с единой, хотя и многообразной, материальной средой, с едиными общественно-экономическими процессами. Это и является основой всечеловеческих общностей и межнациональных влияний, которые обнаруживаются при сопоставлении искусства разных народов. Своеобразный социально-исторический и художественный опыт разных народов обуславливает и национальное преломление художественных влияний других народов, определяет специфическое проявление общих черт" [Борев 1988: 353]. Таким образом, внимательное и бережное отношение оперных певцов республики к национальным исполнительским традициям в сочетании с достижениями русского и европейского вокального искусства позволили сформироваться в академическом вокально-исполнительском искусстве Беларуси второй половины XX века национальному стилю, особенно ярко проявившемуся в исполнении белорусского оперного и концертно-камерного репертуара.

*- В характере художественного взаимодействия.*

Как показало исследование, значительным стимулом развития академического вокального исполнительства Беларуси второй половины XX века, помимо непосредственного влияния исполнительской и педагогической практики ведущих представителей вокального искусства, стало также создание "своеобразного творческого поля", воздействие которого ощутили на себе многие белорусские академические певцы. "Создается поле, в сферу действия которого в новую эпоху неизбежно попадает любой художник, отталкиваясь или притягиваясь, отрицая творческое кредо или продолжая традиции своего великого предшественника" [Борев 1988: 248].

Уровень вокальной культуры и мастерства ведущих белорусских академических певцов стал примером и образцом для современных поколений исполнителей. Их творчество способствовало утверждению в национальном вокальном искусстве определенных исполнительских и эстетических норм, которые стали не догмой, а ориентиром в совершенствовании академического вокально-исполнительского искусства Беларуси конца XX - начала XXI века. Не случайно записи старшего поколения вокалистов республики бережно сохраняются в "золотом фонде" белорусского радио и телевидения, часто транслируются в музыкальных передачах, посвященных вокальному академическому искусству Беларуси.

В тоже время, при рассмотрении исполнительской и педагогической деятельности белорусских вокалистов, необходимо исходить из того, что певец в своей творческой деятельности является субъектом "многоуровневой интерпретации" (Г. Злотникова), что позволит "превратив театральную личность в объект искусствоведческой интерпретации, установить закономерности индивидуального развития в определенную эпоху и закономерности самой этой эпохи" [Злотникова 1998: 25-26].

Деятельность певца, как и любого музыканта-исполнителя, непосредственно связана с созданием интерпретации музыкального образа, которая "представляет собой обобщение и кристаллизацию эстетических идеалов, исполнительских вариантов и стилей исполнения, характерных для своего времени, которые каждый раз преломляются через индивидуальное сознание того или иного исполнителя" [Готсдинер 1993: 104]. При изучении творческой практики ведущих мастеров вокального искусства Беларуси во главу угла необходимо поставить особенности создания вокально-исполнительского образа как процесс работы артиста над вокальным произведением (партия в опере, ария, романс, песня), представленный в специальной литературе как сложное единство, включающее в себя стадии вынашивания исполнительского замысла и собственно его реализацию [Беликова 1991; Готсдинер 1993; Ражников 1991].

Формирование художественного замысла включает работу над авторским текстом и поиск образного решения. Работа над произведением (техническая реализация) содержит вокально-техническое, образно-пластическое, сценическое, стилевое воплощение.

Своеобразие творческого процесса в целом определяется в значительной мере профессиональным уровнем личности исполнителя, так как "уникальный характер творческого процесса определяется своеобразием личности художника, особенностями тех задач, которые он ставит перед собой и решает как автор" [Куренкова 2004: 230].

В свою очередь, изучение педагогической практики позволит более подробно раскрыть особенности преломления в ней исполнительского опыта ведущих мастеров вокального искусства, показать значение данного явления для реализации тенденции преемственности и художественного взаимодействия.

В заключение отметим, что подобное исследование является не только актуальным для академического вокально-исполнительского искусства Беларуси, но и закономерным продолжением изучения вопросов исполнительского искусства в цепи "практика - теория - практика" в целом, что позволит получить представление о деятельности мастеров недавнего прошлого, а также будет способствовать выстраиванию и закреплению определенной историко-культурной картины, созданной творчеством мастеров академического вокально-исполнительского искусства второй половины XX века.

#### *Список литературы*

- Беликова В. В.** Музыкальное исполнительство как вид художественно-творческой деятельности: Автореф. дис. ...канд. искусствоведения: 17.00.02. – Киев: Киевская Орден Ленина гос. консерватория им. П. И. Чайковского, 1991. - 16 с.  
**Борев Ю. Б.** Эстетика. - М.: Политиздат, 1988. - 4-е изд., доп. - 496 с.  
**Готсдинер А. Л.** Музыкальная психология. - М.: NB Магистр, 1993. - 191 с.

- Злотникова Т.С.** Публичное одиночество: творческая личность в русском театре второй половины XX века: актер и режиссер. - Ярославль: ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 1998. - 235 с.
- Ивашков Л. П.** Становление и развитие профессионального вокального искусства Белоруссии: дореволюционный и довоенный период: Дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02. - М., 1988. - 209 с.
- Искусство:** Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. - М.: Сов. энциклопедия, 1986. - С. 507.
- Куренкова Р. А.** Эстетика. - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. - 387 с.
- Лисса З.** Традиции и новаторство в музыке // Советская музыка. - 1972. - № 1. - С. 43-50.
- Преимственность:** Философский энциклопедический словарь. - М.: Сов. энцикл., 1983. - С. 527.
- Ражников В. Г.** Исполнительство как творчество // Искусство, музыковедение, музыкальная психология и музыкальная педагогика: Учеб. пособие / Сост. Э. Б. Абдуллин, Б. М. Целковников. - М.: Прометей, 1991. - Вып. 1. - Ч. 2. - С. 153-157.
- Сохор А.** О методологии научного познания искусства // Вопросы социологии и эстетики музыки: статьи и исследования. - Л.: Сов. композитор, 1981. - Т. 2. - С. 23-35.
- Эстетика:** Словарь / Под ред. А. А. Беляева [и др.]. - М.: Политиздат, 1989. - 447 с.
- Яковлева А. С.** У истоков традиции вокальной школы московской консерватории // Вопросы вокального образования: Метод. рек. для преп. вузов и средних спец. учеб. заведений / Ред. - сост. Н. Д. Шпиллер. - Чебоксары: Чебоксарское муз. уч-ще им. Ф. П. Павлова, 1993. - С. 55-59.

## МАТЕМАТИКА КАК КУЛЬТУРНОЕ ЯВЛЕНИЕ

*Симакова С. И.*

*ГОУ ВПО «Челябинский государственный университет»*

Культура во всем ее многообразии – одна из самых сложных целостных систем, которая охватывает практически все сферы жизнедеятельности человека.

Когда мы говорим о математике, мы понимаем, что имеем дело с крупнейшим феноменом человеческой культуры.

Истоки математики скрываются в далекой древности. Как и всякая естественнонаучная дисциплина, математика зародилась «из практических потребностей людей: из измерения площадей земельных участков и вместимости сосудов, из счисления времени и механики...», чистая математика применяется впоследствии к миру, хотя она заимствована из этого самого мира и только выражает часть присущих ему форм и связей, – и как раз только поэтому и может вообще применяться» [1, с. 38].

Практическая и другие формы деятельности, характерные для древних обществ, развиваясь, приводили к образованию таких интеллектуальных представлений и действий, которые можно отнести к математическим.

Поиски порядка в мире, его структурированности, выделение (название, опознавание) вещей, их свойств и отношений – это начало не только математики, но науки и культуры вообще.

Даже в то время, когда делались только первые шаги математики, в истории культуры, а именно в античности, мы уже сталкиваемся с довольно развитым феноменом математики. Математикой выверяли многие явления культуры. Так, Поликлет считал, что, опираясь именно на математическую гармонию, можно создавать произведения высокого искусства. Гармония как принцип устройства человеческой жизни и как характеристика прекрасного и благородного, характерна, по крайней мере, для многих древних культур. А гармония неразрывно связана с математическими по своей сути представлениями о соразмерности, пропорциональности соотношений между целым и частями, с упорядоченностью. Известно, что многие литературные произведения античности сознательно строились, ориентируясь на определенные числовые отношения; скульптура и архитектура античности во многом создавались, ориентируясь на математические идеалы, на числовую гармонию. Математические знания органически входили и в мифы, которые строил человек, стремясь понять и объяснить мир, в котором он живет, и в развивающееся искусство счета и измерения, и в музыкальное творчество.

Установление зависимости качественных особенностей окружающего мира от математических соотношений было грандиозным открытием. Принцип гармонии приобрел математические очертания. Особенно яркое воплощение он получил в учении Пифагора (VI в. до н.э.) и его учеников.

Пифагореизм был первой философской теорией математики, он рассматривал математическое знание как необходимую основу всякого другого знания и как наиболее истинную ее часть. Как философское течение пифагореизм выходит за рамки собственно философии математики, но в центре его, тем не менее, лежит определенное истолкование сути математического знания.

Идеи Пифагора были поддержаны Платоном и оказали большое влияние на европейскую культуру, составив основу пифагорейской традиции в европейской культуре (иногда ее называют пифагорейско-платоновской традицией).

В пифагорейско-платоновской традиции проявились основные культурные доминанты античности, а именно: вера в способность человеческого разума постичь тайны природы, видение мира как структурированного целого – космоса, который есть одновременно порядок и гармония, понимание красоты как целостности, соразмерности (пропорциональности), упорядоченности.