



Рис. 4. Конечный вариант буклета

На рисунке 4. представлен буклет с надписью «Институт Кибернетики», которая хорошо читается на красном фоне. Присутствует логотип ТПУ, хорошо просматриваемый на зелёном фоне, так как он с ним сочетается и ассоциируется.

Очень важную составляющую в буклете, и в любой печатной продукции, составляет цветовая гамма. Согласно тому, что целевой аудиторией будет являться молодёжь (абитуриенты), желающая найти именно свою направленность для дальнейшего обучения, то задачей является привлечь их внимание к буклету ИК, заинтересовать и дать полную и понятную характеристику направлений. В связи с этими данными была выбрана цветовая гамма, состоящая из 4 основных цветов: синий, зелёный, красный, сиреневый. Зелёный цветовой тон добавлен в соответствии с тем, что томский политехнический университет ассоциируется

именно с ним. По своим свойствам зелёный цвет все смягчает, снимает остроту переживаний. Следующий добавленный цвет- это синий, он переключается с цветом логотипа института кибернетики. Синий цвет помогает сконцентрироваться на самом необходимом: не расплыться по мелочам, не разбрасываться. Синяя деталь в буклете, сразу привлечет к себе внимание и не вызовет отрицательных эмоций.

Красный цвет настраивает на решительность, способен вызвать у человека сильное желание совершить тот или иной поступок. Данный цвет как никакой другой способен быстро привлечь к себе внимание, зафиксировать взгляд на предмете рекламы [2]. Данный цвет привлечёт внимание и заинтересует целевую аудиторию.

Сиреневый цвет в психологии – цвет светлого будущего, ностальгии и креативности, цвет новых начинаний и роста [3].

Каждый из выбранных цветов несет свою смысловую нагрузку, но в сочетании друг с другом эти цвета способны обратить на себя внимание абитуриентов, а текст и изображения по каждому из направлений помогут определиться с выбором будущей профессии.

Заключение

Таким образом, был изготовлен буклет в соответствии с пожеланиями заказчика и с принятыми стандартами графических редакторов.

Литература

1. Томский политехнический университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tpu.ru/> - 13.09.2013г.
2. Психология цвета в рекламе [Электронный ресурс] режим доступа: <http://psyfactor.org/lib/color9.htm> - 1.10.2013г.
3. Психология цвета [Электронный ресурс] режим доступа: <http://sunhi.ru/psihologiya/sirenevyy-cvet-v-psihologii-v-interere-znachenie.html> – 1.10.2013г.
4. Институт кибернетики [Электронный ресурс] режим доступа: <http://portal.tpu.ru/ic/contact> -12.10.2013

ГОНЧАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ОБРАЗОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Шелопугин Д.С.

Научный руководитель: Долотова Р.Г.
Томский политехнический университет
634050, Россия, г. Томск, пр-т Ленина, 30
E-mail: shelop_1@mail.ru

Введение

Всё, что мы можем увидеть своими глазами или потрогать своими руками имеет определенную геометрическую форму. Эти формы получают разными способами, но наиболее интерес-

ным может показаться образование поверхностей в гончарном производстве.

Гончарное производство – обработка через обжигание глины для превращения её в предметы

домашнего обихода, в строительные материалы и различные украшения, или керамику.

Немного истории

Гончарное производство было ремеслом, служившим для приготовления сосудов для пищи или для сохранения жидких и сыпучих тел; но со временем развивалось и обогащалось новыми предметами выделки. Китайцы за 2000 лет до н. э. выделывали не только глиняную посуду, но и фарфор, а это уже ясно указывает, что начало гончарного производства в Китае было гораздо ранее этого времени. Стоит заметить, что самые древние глиняные сосуды доисторической эпохи выделывались от руки и были неправильной формы [1]. А как же сейчас образуются поверхности в гончарном производстве, и какие формы можно получить?

Тела вращения

Самый известный способ-это получение тел вращения на гончарном круге (рис. 1).



Рис.1 Получение тел вращения на гончарном круге

Гончарный круг – станок для формовки посуды и керамических изделий, позволяющий использовать инерцию вращения для создания формы изделий и повышения производительности труда. Ножной гончарный круг приводят в движение с помощью махового колеса, расположенного внизу, которое вращают ногами, при этом обе руки гончара остаются свободными, что позволяет вытягивать изделия из целого куска глины [2].

В гончарном ремесле нет строгих правил касательно того, как изготавливать посуду, а мастерство приходит с опытом. Для начала нужно отрезать кусок глины проволокой, придать ему округлую форму и положить в центр станка, слегка придавив к поверхности и затем запустить гончарный круг. Глина должна размещаться строго по центру, иначе она будет вращаться неравномерно и, в конце концов, соскочит с круга. Отцентрированный кусок кажется почти неподвижным, глина не должна изгибаться или смещаться (рис. 2).

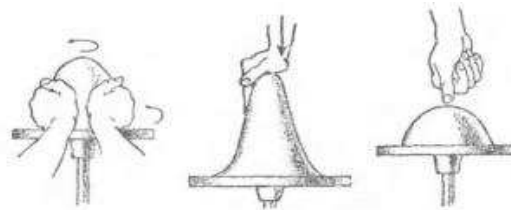


Рис. 2. Размещение глины на гончарном круге

Очень важна правильная постановка рук гончара. Локти следует прижать к корпусу, а согнутые кисти рук со слегка сближенными запястьями держать на вращающемся куске глины. Нужно постараться максимально расслабить руки, движения должны быть мягкими и плавными, без резких рывков. Движения, которые будет проделывать руками гончар, зависят от того, какую форму нужно получить. Для этого существуют определенные правила:

- если давить на внутреннюю сторону цилиндра, то его стенки будут вытягиваться с расширением формы (рис. 3) (руки должны находиться и внутри и снаружи цилиндра, одна против другой, вместе определяя толщину стенки и величину давления);

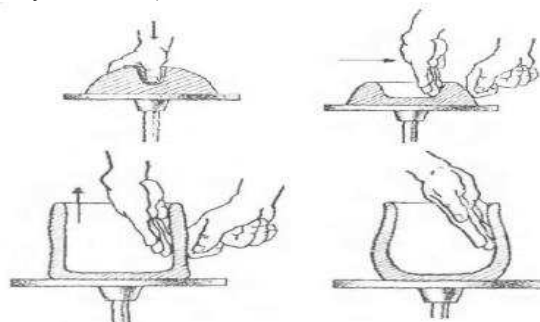


Рис. 3. Расположение рук гончара при создании формы кувшина

- чтобы вытянуть шейку кувшина, необходимо захватить двумя руками его верх с внешней стороны и сжать до нужного размера (рис. 4);

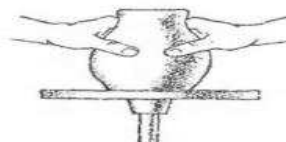


Рис. 4. Расположение рук гончара при создании формы шейки кувшина

- если у кувшина по замыслу должно быть узкое горлышко, следите, чтобы случайно не расширить его слишком сильно;
- воду, которая собирается на дне изделия, удобно удалять губкой, надетой на проволоку;
- если нужно сделать носик, следует взяться за край кувшина двумя пальцами левой руки и

надавить между ними указательным пальцем правой.

Наиболее тщательно следует делать днище, потому что у плоских изделий оно является самым уязвимым местом. Глину здесь нужно придавливать посильнее. Не стоит слишком сильно истончать стенки изделия, иначе при обжиге они будут трескаться и "вздуться".

Когда изделие готово, нужно аккуратно срезать его с круга специальной проволокой с двумя ручками, дважды протянув проволочку под днищем изделия, потом сдвинуть его с круга и перенести на смоченную водой подставку [3].

Итак, на гончарном круге можно получить любые поверхности вращения, а какие ещё поверхности можно получить в гончарном производстве?

Получение поверхностей в производстве

В зависимости от вида изготавливаемой продукции и свойств исходного сырья керамическую массу получают *пластическим, полусухим и шликерным* (мокрым) способами. В связи с этим выбирают и способ формования изделий – пластическое формование, полусухое или сухое прессование, литье [4].

Пластический способ

При пластическом способе подготовки массы и формования исходные материалы при естественной влажности или предварительно высушенные смешивают друг с другом с добавкой воды до получения теста. Подготовленная глиняная масса поступает в формующий пресс.

Глиняный брус требуемого сечения, выходящий через мунштук прессы, разрезают резательным аппаратом на изделия. Пластический способ подготовки массы и формования наиболее распространён при выпуске массовых материалов, например кирпича (рис. 5).

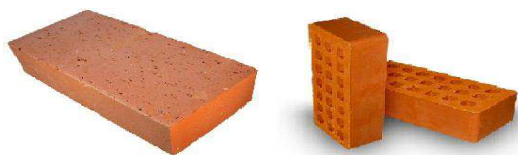


Рис. 5. Изделия, полученные пластическим способом формования

Полусухой способ

При полусухом способе подготовки сырьевые материалы сначала подсушивают, дробят, размалывают в порошок. Затем перемешивают и увлажняют водой или, что лучше, паром, так как при этом облегчается превращение глины в однородную массу. Керамическая масса представляет собой малопластичный пресспорошок. Поэтому изделия из таких масс формуют под большим давлением.

Полусухим способом прессования изготавливают кирпич сплошной и пустотелый, облицовочные плитки и др. (рис. 6).



Рис. 6. Изделия, полученные полусухим способом прессования

Шликерный способ

По шликерному способу исходные материалы предварительно измельчают и тщательно смешивают с большим количеством воды до получения однородной текучей массы (шликера). Шликер используют непосредственно для изготовления изделий. Шликерный способ применяют в технологии фарфоровых и фаянсовых изделий (рис. 7).



Рис. 7. Изделия, полученные шликерным способом

Заключение

В гончарном ремесле, как и в гончарном производстве можно получить разного вида поверхности. На ручном или ножном гончарном круге можно получить почти все поверхности, образованные вращением. Такие поверхности можно наблюдать, у кувшина, тарелки, стакана, блюда, горшка и т.п. На заводах производят не только простые призматические и цилиндрические поверхности под множеством прессов и конвейеров, но и более сложные изделия, глиняную черепицу, дренажные трубы, санитарно-технические изделия (раковины, умывальники, унитазы, сливные бачки) и т.д. И это не говоря обо всем множестве сувениров разной формы и авторской работе.

Литература

1. Строительные материалы [Электронный ресурс]. Режим доступа. свободный.
2. Приготовление глинистой массы, освоение гончарного круга и работа на нем [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://ceramicportal.ru> свободный.
3. За гончарным кругом. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.2mm.ru/dosug/845/page/3> свободный.
4. Гончарное производство [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://ru.wikipedia.org/wiki> свободный.