

$$dg_{\text{исп.}} = m_u \cdot g_2 \cdot dt$$

За это же время расплавится следующее количество полистирола:

$$dg_1 = S_{\phi} \cdot v_n \cdot \rho_n \cdot dt$$

Найдем изменение массы жидкости g_2 на зеркале расплава в зависимости от времени dt :

$$dg_2 = dg_1 - dg_{\text{исп.}}; \quad dg_2 = S_{\phi} \cdot v_n \cdot \rho_n \cdot dt - m_u \cdot g_2 \cdot dt \quad \text{или}$$

$$\frac{dg_2}{dt} + g_2 \cdot m_u = S_{\phi} \cdot v_n \cdot \rho_n$$

Скорость испарения m_u жидкой капли, помещенной на нагретую поверхность, зависит в основном от температуры поверхности плиты, следовательно, при постоянной температуре плиты можно считать скорость испарения также постоянной. Произведя необходимые расчеты, находим массу испарившегося жидкого полистирола:

$$Q_{\text{исп.}} = \int_0^t m_u \cdot g_2 \cdot dt = S_{\phi} \cdot m_u \cdot \rho_n \int_0^t e^{-m_u t} \left(\int_0^t v_n \cdot e^{m_u t} \cdot dt \right) \cdot dt.$$

Математическое моделирование и проведенные эксперименты позволили создать расчетную методику определения технологических параметров изготовления отливок по газифицируемым моделям из алюминиевых сплавов в песчаных формах при использовании прогрессивного способа литья вакуумным всасыванием.

Г.П. Климова,
С.Н. Калугина (студ.)

РУССКАЯ ТРАДИЦИОННАЯ СЕМЕЙНАЯ ОБРЯДОВОСТЬ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Испокон веков почти у всех народов никакое другое событие в жизни человека не отмечалось так торжественно и не сопровождалось таким количеством обрядов, как свадьба. И сегодня свадьба является значительным событием для людей.

Брак заключается навечно, а посему все – и жених с невестой, и родные с обеих сторон – должны были пережить значительность момента. Обряды помогали семьям перестроиться на новую систему взаимоотношений.

Возникает вопрос: как и почему мы начали терять старые и добрые традиции и обычаи?

Наверное, были причины. Много в народной обрядовости было связано с церковным браком, с неравноправным положением женщины в семье. Строить новый стиль отношений в семье, основываясь на старых обрядах, оказалось невозможно.

Утрате многих традиций способствовал еще и рост городов. Как сельскому жителю не пригласить на свадьбу соседей – вся жизнь у них на виду! Совсем по-иному чувствует себя городской житель. Он и хотел бы созвать друзей и знакомых, но сложно усадить много гостей в маленькой квартире.

Еще на утрату обрядов очень повлияли войны. Все силы отдавая работе, люди не очень-то думали о себе, не до торжественных обрядов было. Когда была возможность, справляли комсомольскую свадьбу в клубе, а чаще обходились обычной вечеринкой с друзьями. Упростилась и церемония бракосочетания.

Но в какой-то момент (на рубеже 60-х гг.) вдруг вновь заговорили о свадебных нарядах и обручальных кольцах, о необходимости возродить народные традиции. С чем это связано? Нужно отметить, что улучшилось благосостояние народа, а главное к людям стало приходить понимание того, что нельзя отказываться от вековых народных традиций. В многолюдности свадебного действа заложен великий нравственный смысл. Принародно называя себя мужем и женой, молодые тем самым возлагают на себя перед всеми гостями большую ответственность за свою семью. Торжественная регистрация брака подчеркивает важность, исключительность события.

Какой же быть свадьбе сегодня?

Нет однозначных ответов, все зависит от того, где и кто играет свадьбу. Наверное, не может быть одинаковой свадьбы в городе и деревне. Какой быть свадьбе – решать все же самим семьям, в первую очередь, молодоженам. Вся прелесть свадьбы – праздника воссоединения молодых – в том, что эти дни для жениха и невесты неповторимы, как неповторимы сами личности двоих, ставших мужем и женой.

История семьи имеет древние корни. Основные законы семейства – верность, любовь, общий труд, воспитание детей – служат самыми прочными основами человеческого блага.

В языческие времена на Руси, когда допускалось и многоженство, когда чувственность подавляла разум (но тут же заметим, что многоженство было по карману только богатым, ведь муж был обязан заботиться о всех женах в равной степени, а также был обязан воспитывать и содержать всех детей), женщина почти не имела прав. Становясь чьей-то женой, она теряла защиту братьев и отца, а муж смотрел на нее как на собственность. Но дело в том, что суровые

природные условия, равенство, главенствующая роль женщины в добывании средств к жизни, ее участие во всех трудных работах хлебопашества, в разведении и содержании скота, неминуемо ставили женщину в равное положение в семье.

Христианство, пришедшее на Русь, явилось религией государственной, поэтому оно взяло на себя заботу о семье – основе государства. Но на Руси уже существовала семья, и христианство не создавало, а утверждало прочность тех порядков семейной жизни, которые «выводили» семью и ее членов из личных отношений в общественные. Другие порядки были осуждены, например, похищение невесты, покупка невесты, т.е. защищался добровольный брачный союз, основанный на любви. Чистосердечие и твердое согласие жениха и невесты были первейшим условием таинства бракосочетания. Не случайно в обряде венчания ставится троекратный вопрос и невесте, и жениху о добровольности решения выйти замуж или жениться. Но ведь были и такие, кто шел под венец по расчету. Значит они лгали и за эту ложь их брак обрекался на несчастье.

Веками складывались в крестьянской семье взаимоотношения полов. Наглядно они выявлялись в труде.

Все руководство домашними делами было в руках большухи – женщины, жены и матери. Она ведала, как говорится, ключами от всего дома. Весь скот и вся домашняя живность, кроме лошадей, находились под ее присмотром. Также она заботилась о питании семьи, об одежде домочадцев и т.д. Само собой, все эти работы она делала не одна, большое участие в этом принимали дети. Звание большухи с годами переходило к жене сына.

Хозяин, глава дома и семьи, был прежде всего посредником в отношениях подворья и общины, т.е. земельного общества: семьи и местной власти. Он же ведал главными сельскохозяйственными работами (пахотой, севом), а также строительством, заготовкой дров. Всю тяжесть крестьянского труда он вместе со взрослыми сыновьями нес на своих плечах. Дед (отец хозяина) часто имел во всяком деле не только совещательный, но и решающий голос. Кстати, в добропорядочной семье любые важные вопросы решали на семейном совете, причем открыто, при детях.

Такая семья складывалась веками: отбирались наиболее необходимые для ее совершенствования «габариты» и свойства. Так, она разрушалась или чувствовала свою неполноценность, если ее численность была недостаточна. То же происходило при особой многочисленности, когда, к примеру, женились два или три сына. В последнем случае семья становилась неуправляемой, поэтому женатый сын, если у него имелись братья, стремился отделиться от хозяйства

отца. Мир нарезал ему землю, а дом строили всей семьей. Дочери, взрослея, тоже покидали отцовский дом, при чем стараясь не выходить замуж раньше старшей сестры.

Итак, каковы реалии сегодняшней семьи? .

В старые времена семейное счастье или несчастье больше зависело от материальной жизни и гораздо меньше – от духовных отношений. Тогда семья была для людей прежде всего экономической опорой и только потом – ячейкой душевной близости. Муж и жена попросту не могли друг без друга вырастить детей, наладить быт. Они были нужны друг другу больше как помощники в бытовом устройстве.

С тех пор сильно изменились и характер семьи, и понимание домашнего счастья. Для личной жизни сегодня главными становятся духовные отношения. Материальная сторона жизни, конечно, тоже играет большую роль, и не случайно по-новому звучит сейчас старая пословица: с милым рай в шалаше, если этот шалаш в раю. Но материальное благополучие дает не счастье, а только фундамент для него, а выстроится ли на нем храм счастья или нет, зависит от чувств людей, от их характеров, душевных отношений, от их умения строить семейную жизнь. «Любить – значит жить жизнью того, кого любишь» (Л. Н. Толстой).