

*Педагогические науки***РИСУНОК В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ**

Бакланова С.Л.

ФГБОУ ВПО Алтайская государственная академия образования им. В.М. Шукшина  
г. Бийск Алтайского края, Россия  
(659333, г. Бийск, ул. Короленко, 53)  
e-mail: sweta.ars@yandex.ru

Особенностью изучения географических дисциплин является формирование пространственных образов, поэтому при изучении географии используются наглядные средства обучения. Ключевым словом обучения в условиях реализации ФГОС является деятельность. Так как все дети любят рисовать, то рисунок один из признанных методических приемов обучения географии. Рисунок на уроке используется, когда необходимо показать географические явления в динамике, когда отсутствует наглядное пособие, когда наглядное пособие имеется, но требуется его дополнить или детализировать рисунком.

И.П. Подласый приводит информацию о том, что органы зрения пропускают в мозг в 5 раз больше информации, чем органы слуха, и в 13 раз больше, чем тактильные органы [3].

По своей цели рисунки в преподавании географии могут быть пояснительными, иллюстра-

тивными, контрольными [1]. В этом отношении рисование имеет дидактические преимущества перед показом картины. Рисунок ученик делает сам, а в процессе рисования происходит выделение из множества признаков предмета самых существенных, характерных. Целесообразно использовать набросок, схематический рисунок [2]. Ценность рисунка на доске в том, что он создается поэтапно и параллельно фиксируется учащимися в тетради. Географические рисунки могут быть перспективными и без изображения перспективы.

На уроках, когда учащиеся рисуют, развивается логическая последовательность мышления, воображение, наблюдательность, повышается интерес к изучаемому материалу, активизируется познавательная деятельность обучающихся.

**Список литературы**

1. Бакланова С.Л. Роль педагогического рисунка в активизации познавательной деятельности школьника // Психодидактика высшего и среднего образования: материалы V Всерос. науч.-практ. конф. Барнаул: БГПУ, 2004. С. 155-157.
2. Важова Е.В. Рисунок как отражение привлекательности природы Алтая // Успехи современного естествознания. 2013. № 11. С. 192.
3. Средства обучения [Электронный ресурс]: сайт. URL: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения 16.06.2014).

*Химические науки***АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА  
1,2-ДИХЛОРЕТАНА ЖИДКОФАЗНЫМ  
ХЛОРИРОВАНИЕМ ЭТИЛЕНА**

Руденко М.С., Шишкин Е.В.

Волгоградский государственный технический университет

Каждый год в США, Европе и Японии производится более 17,5 млн. тонн 1,2-дихлорэтана. В настоящее время свыше 90% производимого 1,2-дихлорэтана перерабатывается в винилхлорид. Также 1,2-дихлорэтан находит широкое применение в различных областях промышленности и как растворитель: для очистки нефтепродуктов от парафинов, для экстрагирования жиров, для обезжиривания шерсти, мехов, для очистки металлических изделий перед хромированием или никелированием. 1,2-Дихлорэтан применяется для борьбы с вредителями запасов, главным образом, для фумигации зерна.

1,2-Дихлорэтан получают методом жидкофазного хлорирования этилена в среде жидкого продукта. Реакция протекает в присутствии катализатора – хлорного железа  $FeCl_3$ . Процесс проводят в реакторе барботажного типа при температуре 80-85°C.

Эта технология позволяет получать 1,2-дихлорэтан с содержанием 97,6% масс. Та-

кой чистоты продукта недостаточно для его дальнейшего использования в производстве винилхлорида, что обуславливает необходимость в энергозатратной очистке дихлорэтана ректификацией.

Изучение мировых тенденций в получении 1,2-дихлорэтана показало, что основным направлением совершенствования данного процесса с целью повышения селективности является замена конструкции реактора.

С целью повышения качества производимого 1,2-дихлорэтана предложен комбинированный способ отвода тепла<sup>1</sup> реакции. Он заключается в отводе части тепла реакции за счет испарения дихлорэтана при его кипении, а другой части за счет охлаждения реакционной среды в теплообменнике. При этом средняя температура в реакторе снизится до 66°C. Такой способ может быть осуществлен в реакторе газлифтного типа с выносной зоной циркуляции и теплообмена. Благодаря комбинированному отводу тепла можно получать

<sup>1</sup> Пат. 2299876. Российская Федерация, МПК С 07 С 17/02. Способ получения 1,2-дихлорэтана с комбинированным отводом теплоты / А.В. Бальчугов, Е.В. Подоплелов, Б.А. Ульянов, А.И. Дементьев; заявитель и патентообладатель Ангарская государственная техническая академия (RU). № 2005113835/04; заявл. 05.05.05; опуб. 27.05.07.

1,2-дихлорэтан-сырец с содержанием дихлорэтана более 99,8%, что позволит исключить стадию ректификации.

Для газлифтного реактора с производительностью по 1,2-дихлорэтану 118000 тонн в год

были рассчитаны следующие параметры: объем – 55,2 м<sup>3</sup>, высота – 14,5 м, диаметр – 2,2 м и поверхность теплообмена – 340 м<sup>2</sup>. Расход циркуляционного дихлорэтана на эту производительность составил 366 м<sup>3</sup>/час.

### Экономические науки

#### ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ДЕЛОВОГО СОВЕЩАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕМ

<sup>1,2</sup>Назаренко М.А., <sup>2</sup>Нескоромный В.Н.,  
<sup>1</sup>Самохвалова А.Р.

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО МО «Международный университет природы, общества и человека «Дубна», Дубна, Россия (141980, Московская область, г. Дубна, ул. Университетская, д. 19) tarany19@mail.ru

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики», филиал МГТУ МИРЭА в г. Дубне, Россия (141980, Московская область, г. Дубна, ул. Вавилова, д. 4а) nazarenko@mirea.ru

Совещание подразумевает под собой дискуссию по обмену идеями, мнениями, между руководством и персоналом [1]. Приоритетной целью совещания является увеличение результативности рабочего процесса у всей компании в целом [2], и у отдельного сотрудника в частности.

Этапы совещания включают в себя все основные нюансы проведения совещания [3], такие как: правильность выбора темы, формирование регламента, освещение проблемного поля [4], верное информирование коллег и т.д. Рассмотрим более подробно особенности этапов подготовки, проведения и подведения итогов совещания.

Шаг 1. Подготовка совещания. Перед совещанием выбирается конкретная тема (непонимание темы создает чувство неудовлетворенности, и совещание пройдет малоэффективно), а также итог, который требуется подвести [5]. Руководитель должен иметь четко выработанную позицию [6] и аргументы для убеждения персонала в правильности принятого решения.

Участники совещания должны быть ознакомлены заранее с вопросами [7], выносимыми на обсуждение, а также цель планерки. Те, кто не сможет присутствовать, должны получить информацию о ходе обсуждения и протокол с результатами. Это позволит повысить эффективность работы. Место и время проведения совещания [8] должны быть тщательно продуманы, чтобы ничто не отвлекало и не смущало персонал, необходимо создать деловую атмосферу [9].

Шаг 2. Начало совещания. Начинается в указанное время. Руководитель должен сказать вступительную речь, раскрывающую тему и цель совещания. Необходимо убедить сотрудников в важности поставленных вопросов, установить

связь конечного результата с интересами работников [10]. Необходимо вести протокол. Лучше чтобы все проблемное поле находилось перед глазами у подчиненных.

Шаг 3. Организация дискуссии. Необходимо создать непринужденную атмосферу. Важно сохранять спокойствие во время обсуждения. При проведении совещаний не рекомендуется использовать категоричные фразы вроде «вы совершенно неправы», так как это негативно сказывается на мотивации подчиненного [11] к участию в дальнейшем обсуждении. Руководителю необходимо постоянно следить за тем, чтобы обсуждение всегда велось в нужном направлении [12]. При проведении совещания руководитель не должен навязывать личное мнение участникам [13], в связи с тем, что позиции некоторых сотрудников могут остаться не озвученными, т.к. подчиненные боятся спорить с начальством [14].

Шаг 4. Завершение совещания. Совещание считается законченным в тот момент, когда ведущий объявляет о прекращении дискуссии. Участники дискуссии должны осознавать свой вклад в решении той или иной проблемы [15]. Результаты совещания необходимо занести в протокол [16], т.к. с его помощью руководитель и сотрудники могут, во-первых, разбраться в вопросах, которые требуют дальнейшего обсуждения и дополнительной проверки; во-вторых, уточнить целесообразность привлечения к обсуждению коллег из других подразделений компании [17]; в-третьих, составить представление об основных предложениях, которые были высказаны участниками [17].

Успех совещания во многом определяется искусством делового общения, умением руководителя эффективно взаимодействовать с сотрудниками, неукоснительным использованием всех этапов подготовки.

#### Список литературы

1. Современные методы управления персоналом и пути их совершенствования / М.М. Фетисова, А.Б. Корешкова, Е.С. Горшкова, Т.А. Алябьева // Успехи современного естествознания. 2013. № 11. С. 195-196.
2. Никонов Э.Г., Назаренко М.А. Модель кафедры в системе менеджмента качества // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 1. С. 146.
3. Назаренко М.А. Межпредметные связи теории организаций, организационной культуры и кадрового аудита // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 10 (часть 3). С. 518-519.
4. Сибирякова С.Г. Эффективное проведение совещаний // Электронное периодическое издание «Экономика и Социум». 2013. № 2-3 (7). С. 91-94.