

Николаенко Александр Викторович

ТИПОЛОГИЯ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

В статье представлен выбор форм обучения в системе профессионального обучения в зависимости от применяемых методов образования и планируемых условий деятельности на производственных площадках. В основном разделе рассмотрена специфика отдельных форм при подготовке персонала опасных производственных объектов. Предлагаемый подход позволит повысить гибкость педагогического состава при выборе технологических компонентов и положительно скажется на качестве образовательной деятельности.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2016/8/16.html

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

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2016. № 8 (110). С. 59-62. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2016/8/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 377.354

Педагогические науки

В статье представлен выбор форм обучения в системе профессионального обучения в зависимости от применяемых методов образования и планируемых условий деятельности на производственных площадках. В основном разделе рассмотрена специфика отдельных форм при подготовке персонала опасных производственных объектов. Предлагаемый подход позволит повысить гибкость педагогического состава при выборе технологических компонентов и положительно скажется на качестве образовательной деятельности.

Ключевые слова и фразы: персонал; подготовка; опасный производственный объект; метод обучения; форма обучения.

Николаенко Александр Викторович*Кубанский государственный университет**avnikolaenko@mail.ru***ТИПОЛОГИЯ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА
ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

Успех в деятельности любого педагога в значительной степени определяется уровнем владения педагогическими технологиями. В системе профессионального обучения положение дел осложняется отсутствием педагогического образования у значительного числа специалистов. Попытки повышения квалификации с формированием педагогического минимума не всегда достигают требуемого результата. В рамках настоящего исследования попытаемся оказать методологическую помощь преподавательскому составу, осуществляющему образовательную деятельность.

Цель исследования – сформулировать формы обучения персонала опасных производственных объектов (ОПО).

Задачи исследования:

- определить приоритетные формы обучения персонала ОПО в зависимости от реализуемых методов образования и условий деятельности;
- дать краткую характеристику формам обучения в системе профессионального обучения.

Рассмотрение форм обучения требует совершить экскурс в дидактику в контексте самого понятия «обучение». Все понятия дидактики являются производными от обучения, а сам термин не имеет однозначной трактовки. Царящая в педагогической литературе путаница предоставляет каждому автору самостоятельность в методологии, привнося тем самым ещё большую неразбериху.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» понятие обучение трактуется как «целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся...» [12, ст. 2]. При этом процесс – это «ход, последовательная закономерная смена состояний в развитии чего-нибудь» [14, с. 558]. Деятельность обучаемых предполагает чтение книг, просмотр тематических видеороликов, посещение лекционных занятий, работу с мультимедийным оборудованием, выполнение лабораторных исследований. Напрашивается вывод, что ряд последовательных шагов по организации этой деятельности и есть обучение... Изначальное понятие «обучение» подменяется педагогическим инструментарием.

Иногда понятие «обучение» трактуется как «процесс передачи и усвоения знаний» [3, с. 236]. Насколько правомерен здесь термин «передача»? Преподаватель ничего не передаёт обучаемому. Знания можно упорядочить и систематизировать, а опыт приобретается в течение жизнедеятельности субъекта. Развитие обучаемых, освоение ими изучаемого материала происходят только на фоне их собственной активности.

Достаточно чётко по этому вопросу высказался А. Дистервег. Каждый человек достигает успехов в своём развитии только в результате собственных усилий, ничто не может быть дано ему просто так извне [10, с. 76].

Краеугольный камень любой образовательной деятельности следующий: обучающий знает и умеет делать больше и лучше, чем обучаемый. Результатом их общения должно стать то, что второй достигнет уровня знаний и умений первого. Поэтому нам близка позиция В. К. Дьяченко, согласно которой «обучение – это особым образом организованное общение между теми, кто обладает знаниями и определённым опытом, и теми, кто их приобретает» [6, с. 18].

В основе обучения лежит общение. Следовательно, сколько существует структур общения – столько и форм обучения, так как форма – это «устройство, структура чего-либо, система организации чего-либо» [11, с. 183].

Современная дидактика предлагает широкий спектр классификаций форм обучения, описанный в трудах И. М. Чередова, П. И. Пидкасистого, А. М. Новикова, В. И. Андреева и т.д.

Подготовкой работников ОПО занимаются в основном учебные центры при крупных компаниях и предприятиях, обеспечивая собственные потребности в квалифицированной рабочей силе. Рассмотрим формы организации учебных занятий в системе профессионального обучения интересующей нас категории слушателей.

Анализ деятельности ряда образовательных учреждений позволил свести воедино формы организации учебных занятий и реализуемые методы обучения [9, с. 76] в Табл. 1.

Таблица 1.

**Выбор форм организации учебных занятий
в зависимости от реализуемых методов обучения**

№ п/п	Метод / Форма	Рассказ	Беседа	Лекция	Консультация	Практика	Лабораторная работа	Экскурсия	Самостоятельная работа	Практикум	Игра
1	Обычные условия деятельности – простой оборудования ОПО										
1.1	Эвристический метод образования, ЭВР	+	+			+		+	+	+	
1.2	Проблемный метод образования, ПРБ	+					+	+	+		
1.3	Репродуктивный (или объяснительно-иллюстративный) метод образования, РПР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.4	Программированный метод образования, ПРГ					+	+	+	+		
2	Особые условия деятельности – деятельность работников ОПО в охранных зонах										
2.1	Репродуктивный (или объяснительно-иллюстративный) метод образования, РПР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
2.2	Репродуктивно-игровой метод образования, РПР-ИГР										+
2.3	Программированно-игровой метод образования, ПРГ-ИГР										+
3	Экстремальные условия деятельности – деятельность работников ОПО в опасных зонах										
3.1	Репродуктивный (или объяснительно-иллюстративный) метод образования, РПР	+	+	+	+	+					
3.2	Репродуктивно-игровой метод образования, РПР-ИГР										+
3.3	Программированно-игровой метод образования, ПРГ-ИГР										+
3.4	Контекстно-репродуктивный метод образования, КНТ-РПР									+	
3.5	Контекстно-программированный метод образования, КНТ-ПРГ									+	
3.6	Модельно-репродуктивный метод образования, МОД-РПР					+					
3.7	Модельно-программированный метод образования, МОД-ПРГ					+					

Рассказ являет собой форму изложения материала слушателям в виде монолога преподавателя и используется при объяснительно-иллюстративном, эвристическом и проблемном методах образования. Рассказ связывает теоретическую часть преподаваемого материала с яркими производственными примерами, подтверждая логику рассуждений. Например, взрослые слушатели не мотивированы воспринимать физические законы в общетехническом курсе подготовки, пока те не будут изложены им на доступном «производственном» языке и не будет доказана потребность в апеллировании этими законами в их повседневной деятельности.

Недостатком рассказа как формы обучения при объяснительно-иллюстративном методе образования является то, что слушатели работают с образами преподавателя, опирающимися на его производственный опыт. Задача преподавателя – заставить своих подопечных генерировать собственные образы, примеры, идеи, активируя тем самым их интеллектуальную деятельность.

В условиях проблемной ситуации преподаватель преподносит слушателям «знания», исключаящие друг друга, что побуждает к поиску истинного решения. Результат последнего раскрывается только тогда, когда наступит осмысление учащимися возникших противоречий.

Использование беседы как формы обучения носит сдержанный характер.

За короткий курс подготовки преподавателю сложно создать доверительные отношения в группе слушателей. Их разновозрастный и неравнозначный по знаниям состав сковывает взаимное общение и общение с преподавателем. Наиболее уверенно себя чувствуют лица с явно выраженными лидерскими качествами.

На практике беседа как форма используется при объяснительно-иллюстративном и эвристическом методах образования.

«Одним из условий проведения эвристической беседы является то, что ей должно предшествовать созерцание (наблюдение)». При эвристической беседе учитель не предлагает готовых решений, а чередой наводящих вопросов заставляет слушателей «на основе уже имеющихся знаний, наблюдений, личного жизненного опыта подходить к новым понятиям, выводам и правилам» [1, с. 42].

Основной формой обучения, реализуемой при подготовке профессиональных кадров, является лекция. В учебнике С. Я. Батышева и А. М. Новикова это понятие раскрывается как «занятие, на котором осуществляется передача знаний обучающимся через монологическую форму общения» [2, с. 199]. Мы вновь сталкиваемся

с некорректным использованием фразы «передача знаний», значение которой можно трактовать, прежде всего, с позиции передачи информации. Передать знания о конструктивном обустройстве оборудования, например, невозможно, пока обучаемый сам не переработает полученные сведения и не определится для себя с их смысловым содержанием. В то же время «передача знаний» может рассматриваться как передача опыта, реализованного в предшествующей практической деятельности. Знание – это «обладание опытом и пониманием... на основании которых можно построить суждения и выводы, кажущиеся достаточно надежными, для того чтобы рассматриваться как знание» [16, с. 166].

С этим можно было бы смело согласиться, но «монологическое общение» изначально подразумевает «односторонний канал связи, при котором адресант и адресат не меняются ролями и адресат относительно пассивен» [8, с. 204]. Информационные потери по результатам монологического общения достигают 50-80%. Перед педагогом встаёт сложная задача по активизации слушателей на занятиях. Чаще всего используются смена ритма деятельности, кратковременный просмотр фотоматериалов, видеороликов, знакомство с инструкциями. Конечная цель лекционных занятий – «обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала» [17, с. 4]. Лекция создаёт базу для последующего формирования конструкта знаний.

Тот факт, что лекция в подготовке работников ОПО является доминирующей формой, используемой преподавательским составом на занятиях, объясняется ограниченным объёмом учебных часов – ускоренной профессиональной подготовкой персонала. Доступность и низкая затратность лекции для подготовки преподавательского состава к занятиям являются решающим аргументом. Теоретический материал доносится слушателям в устной форме большим объёмом. Фактически происходит начитка материала, что влечёт за собой проблемы восприятия и последующего осмысления. Продуктивность этой формы обучения будет достигнута только тогда, когда удастся мотивировать слушателей на проработку конспектов по завершении лекционного курса.

Консультация необходима для организации групповых или индивидуальных занятий со слушателями в части восполнения пробелов в пройденном теоретическом материале, систематизации знаний или оказании преподавательским составом какой-либо методической помощи по расширению образовательного уровня своих подопечных в специфических областях знаний, связанных с профилем обучения. Консультации обычно привязываются к проведению зачётов или экзаменов и регламентируются учебными планами.

Лабораторные работы как разновидность практической деятельности позволяют слушателям самостоятельно проводить исследования в рамках изучаемого материала и на основании полученных результатов делать определённые выводы по наблюдаемым процессам и явлениям [5, с. 307]. Поэтому их проведение приурочено к завершающему этапу обучения, после изложения нового материала, с целью подкрепления его опытным путём и подтверждения сформулированных теоретических выводов. Преподаватель подводит обучаемых к самостоятельному нахождению ответа на поставленный в начале занятия вопрос в ходе их собственной исследовательской деятельности. Успех лабораторных работ достигается только в случае чётко сформулированной перед слушателями задачи, когда им понятен предмет вопроса.

Практика (практическая работа) в производственных мастерских или на производственных площадках по месту будущей работы обучаемых служит для переноса теоретических знаний, полученных в аудиторных условиях, на практическую основу. Регулирование занятий осуществляется по строго определённым правилам, согласно инструктивным материалам.

В связи с невозможностью останавливать производственное оборудование ОПО ряд практических работ отрабатывается на тренажёрах, представляющих собой полномасштабные модели. Подобный подход отражён в использовании модельно-репродуктивного и модельно-программированного методов образования.

Характерная особенность рассматриваемой формы – наличие гибкой обратной связи между преподавателем и обучаемыми.

Экскурсия как форма обучения предоставляет возможность для ознакомления с действующим оборудованием, наблюдения и изучения протекающих процессов в технологических линиях в условиях реального производства, при полном соблюдении принципа наглядности.

Экскурсия может носить как показательный (объяснительно-иллюстративный метод образования), так и эвристический и проблемный характер. Преподаватель так организует экскурсию, что «встающие перед глазами экскурсантов явления заставляют их вдумываться в них, искать объяснения и, таким путём, самостоятельно приходить к выводам, которые при показательном методе им были бы подсказаны руководителем» [13, с. 17].

В отдельных случаях для систематизации увиденного проводятся повторное наблюдение и разъяснение операций технологического процесса и работы оборудования, что отражается в программном методе образования.

Самостоятельная работа слушателей групп реализуется для закрепления, систематизации и развития знаний, полученных в ходе аудиторных занятий. Проработка учебного материала ведёт к развитию собственной познавательной деятельности и формированию самостоятельного мышления. Рассматриваемая форма обучения позволяет дифференцировать познавательные возможности слушателей, подбирая к каждому свой подход.

Практикум – это «организационная форма групповой работы» [4, с. 98], реализуемая, например, через модульную систему организации учебно-воспитательного процесса в группе [15] при отработке раздаточного практического материала. При этом мы наблюдаем максимальную самостоятельность слушателей при работе со своим заданием и одновременно работу каждого с материалом остальных членов группы по отдельности. Это указывает на коллективную форму обучения, предложенную В. К. Дьяченко [7, с. 33]. Каждый слушатель обучает всех, а все в итоге – каждого. Преподаватель переходит в режим консультанта,

а обучаемый сам выбирает порядок движения в группе. В результате последняя переходит из управляемой в статус самоорганизующейся. Практикум с использованием модульной системы обладает гибким подходом к индивидуальным особенностям и знаниям каждого слушателя и позволяет сократить учебный курс почти на 30% [15, с. 8] при сохранении всех качественных показателей.

Игровая форма обучения призвана закрепить привитые навыки самостоятельной деятельности слушателей. Она наделена обширным спектром дидактических возможностей по формированию поведенческих свойств личности на основе потребностей производства. При подготовке работников ОПО возможны различные модификации игровых форм.

Форма имитационной игры направлена на воспроизводство конкретной деятельности персонала, производственной обстановки и условий возможного развития событий.

Форма операционной игры строится на моделировании конкретного производственного процесса и отработке вполне определённых операций.

При использовании формы ролевой игры происходят апробирование и оттачивание тактики поведенческой деятельности персонала.

Игровая форма даёт возможность работать над психологической устойчивостью персонала. Предоставленное право совершать ошибки в процессе обучения подразумевает возможность избавиться от них в условиях реального производства.

По результатам исследования нами предложена сводная таблица с краткой характеристикой форм обучения, позволяющая облегчить преподавательский труд, придав ему гибкость и осознанность. Грамотный выбор методов и форм обучения в такой крайне специфической сфере как ОПО позволит повысить качество образовательной деятельности. Предложенные технологические компоненты никоим образом не ограничивают возможность использования иных инструментариев.

При внимательном рассмотрении Таблицы 1 можно прийти к заключению, что самостоятельная подготовка персонала ОПО практически невозможна, за исключением использования репродуктивного метода в особых условиях деятельности, причем под контролем преподавательского состава. Произвольная трактовка слушателями изучаемого материала чревата серьёзными последствиями. Цена ошибки персонала ОПО – человеческие жизни.

Список литературы

1. Басангова Р. Б., Эвенова М. Д. Использование метода беседы на уроках математики в первом классе // Укрупнение дидактических единиц: материалы пятой Всероссийской научно-практической конференции. Элиста: Калмыцкий гос. ун-т, 1992. С. 42-43.
2. Батышев С. Я., Новиков А. М. Профессиональная педагогика: учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Изд-е 3-е, перераб. М.: ЭГВЕС, 2009. 456 с.
3. Большая советская энциклопедия: в 30-ти т. / гл. ред. А. М. Прохоров. Изд. 3-е. М.: Советская энциклопедия, 1974. Т. 18. Никко – Отолиты. 632 с.
4. Гузеев В. В. Методы и организационные формы обучения. М.: Народное образование, 2001. 128 с.
5. Данилов М. А., Есипов Б. П. Дидактика. М.: Изд-во Академии педагогических наук, 1957. 519 с.
6. Дьяченко В. К. Новая дидактика. М.: Народное образование, 2001. 496 с.
7. Дьяченко В. К. Общие формы организации процесса обучения. Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1984. 184 с.
8. Жеребило Т. В. Словарь лингвистических терминов. Изд. 5-е, испр. и доп. Назрань: ООО «Пилигрим», 2010. 486 с.
9. Николаенко А. В. Выбор методов профессионального обучения при подготовке персонала опасных производственных объектов // Казанский педагогический журнал. 2016. № 2. Ч. 1. С. 74-81.
10. Новиков А. М. Методология учебной деятельности. М.: Эгвес, 2005. 176 с.
11. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология: словарь системы основных понятий. М.: ЛИБРОКОМ, 2013. 208 с.
12. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ. URL: http://base.garant.ru/70291362/1/#block_1000 (дата обращения: 24.07.2016).
13. По фабрикам и заводам: руководство по организации производственных экскурсий // Материалы по производственному просвещению. М.: МГПС, 1923. 236 с.
14. Толковый словарь современного русского языка / под ред. Д. Н. Ушакова. М.: Аделант, 2013. 800 с.
15. Третьяков П. И., Сенновский И. Б. Технология модульного обучения в школе: практико-ориентированная монография. М.: Новая школа, 2001. 352 с.
16. Философский энциклопедический словарь / сост. Е. Ф. Губский. М.: Инфра-М, 1999. 576 с.
17. Фролова П. И., Горина А. В., Дубынина М. Г. Психология и педагогика: учебное пособие. Омск: СибАДИ, 2015. 429 с.

TYPOLOGY OF FORMS OF TRAINING THE PERSONNEL OF DANGEROUS MANUFACTURING ENTITIES

Nikolaenko Aleksandr Viktorovich

*Kuban State University
avnikolaenko@mail.ru*

The article presents selection of training forms in the system of vocational education depending on applied methods of education and planned conditions of activity at industrial sites. The specificity of separate forms while training the personnel of dangerous manufacturing entities is examined in the main section. The suggested approach will allow increasing the flexibility of pedagogical staff when choosing technological components and will have a positive impact on the quality of educational activity.

Key words and phrases: personnel; training; dangerous manufacturing entity; training method; training form.