

УДК 62-05

# Медиакомпетентность инженерно-педагогических кадров

© Миндеева Светлана Вильсуровна,

аспирант кафедры математики, старший преподаватель Иркутского государственного университета путей сообщения

Россия, 664074, Сибирский федеральный округ, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15  
E-mail: pasha15032007@yandex.ru

Новые требования общества к образованию приводят к необходимости изменения технологий обучения. В современной дидактике представлено множество различных технологий. В статье обосновывается необходимость внедрения медиаобразовательных технологий в процесс обучения студентов технического профиля, которая связана с компьютеризацией и информатизацией образования. Автор считает, что важным компонентом, обеспечивающим более высокую математическую подготовку в инженерном образовании, является интегрированное медиаобразование, которое в данном случае выступает как процесс развития и саморазвития личности на материалах медиа. Далее в статье определены пути положительного, развивающего влияния учебного фильма на студентов в рамках дисциплины «Математика».

**Ключевые слова:** медиаобразование, медиакомпетентность, медиа, математика, медиаобразовательные технологии, учебный фильм.

## Media competence of engineering and pedagogical shots

© Mindeeva Svetlana Vilsurovna,

graduate student of department of mathematics, senior teacher, Irkutsk state transport university

Russia, 664074, Siberian Federal District, Irkutsk region, Irkutsk, Chernyshevsky St., 15

E-mail: pasha15032007@yandex.ru

New requirements of society to education result in need of change of technologies of training. In modern didactics the set of various technologies is presented. The article substantiates the necessity of introduction of media education technologies in the learning process of students of technical profile that is associated with the computerization and informatization of education. The author considers that the important component providing higher mathematical preparation in engineering education is the integrated media education which in this case acts as development and self-development of the personality on materials of media. Further in article ways of the positive, developing influence of the educational movie on students within discipline of «Mathematician» are defined.

**Keywords:** media education, media competence, media, mathematics, media educational technologies, educational movie.

Сегодня на повестку дня все чаще выходят вопросы, посвященные образовательным и педагогическим технологиям обучения: какие из них могут быть более эффективными в подготовке студентов как технического профиля, так и гуманитарного, юридического, экономического

и других? Насколько они эффективны в уже установившейся информационно-образовательной среде, в которой находится каждый участник образовательного процесса?

Современному обществу нужны инженерно-технические кадры, обладающие большим количеством разнообразных компетенций. Таких специалистов надо готовить, разрабатывая и внедряя инновационные образовательные технологии. За последние годы в инженерном образовании приобретен богатый опыт разработки и практического использования современных образовательных технологий. Было выявлено, что недостаточное внимание уделяется медиаобразовательным технологиям обучения студентов технического профиля при изучении дисциплины «Математика». В рамках данной статьи постараемся разобраться в данном вопросе.

Учитывая разнообразие форм учебных занятий, учебной деятельности, способов управления познанием, а также высокий уровень образовательных и других личностно и профессионально ориентированных задач, приоритетными в сфере образования, по мнению коллектива авторов статьи «Современные технологии в инженерном образовании», являются комплексные образовательные технологии:

- педагогические;
- информационные;
- телекоммуникационные (сетевые);
- интеллектуальные;
- инновационные.

В реальной деятельности высшей школы эти технологии взаимно переплетаются, используются как взаимопроникающие и дополняющие друг друга [4, с. 117–123].

В современной дидактике представлено множество разнообразных технологий, где каждый автор и исполнитель вносят в педагогический процесс что-то новое в соответствии с поставленными целями и задачами. Представленные выше виды образовательных технологий также имеют свои трактовки. Мы же со своей стороны считаем необходимым добавить к вышеперечисленным технологиям *медиаобразовательные технологии*, тем более что классификация представлена именно для инженерного образования, что имеет для нас большое значение. Обоснованием внедрения медиаобразовательных технологий в инженерное образование являются, во-первых, требования к профессиональной деятельности бакалавров, компетенциям, результатам освоения программы, во-вторых, накопившиеся труды ученых, проявляющих интерес к медиаобразовательным технологиям [2, с. 67–69; 6, с. 12–17; 7, с. 3–7; 9, с. 27–34]. Считаем, что вышеперечисленные требования могут быть выполнены только при наличии медиаобразовательных технологий в методике обучения учебной дисциплине. Отметим, что внедрение медиаобразовательных технологий в образовательные методики учебных дисциплин не является прихотью, оно должно осуществляться как обязательное с целью получения желаемого результата, причем совершенно независимо от специфики отдельного профиля. Данное требование подтверждается Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [8].

Определение термина «технологии медиаобразования» мы находим в словаре терминов по медиаобразованию А.В. Федорова: «Технологии медиаобразования — это совокупность методов, приемов, способов соз-

дания педагогических условий для эффективного медиаобразования различных возрастных групп населения» [10]. То есть это не просто использование средств массовой коммуникации в педагогическом процессе, а привлечение медиаобразования. Вопросами медиаобразования занимаются медиапедагоги А.В. Федоров [10], И.В. Чельшева [11] и многие другие. Новое направление в образовании — медиаобразование — влечет за собой появление специфических технологий.

Развитие медиаобразовательных технологий связано с компьютеризацией и информатизацией образования. Компьютеризация выражается в том, что компьютеры используются не только для проведения вычислительных операций, но и как способ вхождения в информационные системы, для тестового педагогического контроля, а информатизация предполагает использование различных видов аудио-, видео- и компьютерной техники в обучении. В процессе компьютеризации и информатизации общества изменяется образ жизни студенческой аудитории. Пребывание студента в информационном пространстве значительно превосходит время занятий. Поэтому педагоги должны привлечь учащихся к своему предмету их же средствами, то есть через каналы, которыми пользуются сами учащиеся, при этом не потерять образовательных и воспитательных функций своей дисциплины. Иными словами, педагог должен находить как можно больше точек соприкосновения учебной информации с внешними информационными потоками. Создавшееся в современных условиях информационно-образовательное пространство неразрывно связано с использованием медиаобразовательных технологий, и это, в свою очередь, приобретает особое значение в профессиональной подготовке студентов технического профиля. Таким образом, можно с достаточной определенностью сказать, что одно из главных преимуществ применения медиаобразовательных технологий состоит в том, что они обеспечивают коадаптацию информационного и образовательного пространства в педагогическом процессе, а также способствуют становлению медиакомпетентности личности студента. Понятие информационно-образовательного пространства широко представлено в диссертации И.В. Григорьевой [1].

Вслед за Л.А. Ивановой и А.Е. Мальцевой считаем, что медиаобразовательные технологии в целом выступают как эффективное дидактическое средство становления медиакомпетентности студента, поскольку они повышают мотивацию обучения, существенно насыщают содержание обучения за счет использования возможностей интернет-ресурсов, готовят к жизни в условиях информационного общества [2].

Рассматривая медиаобразовательные технологии в профессиональном обучении менеджеров, В.Н. Фатеев выделяет следующие элементарные медиаобразовательные технологии: медиаобразовательный проект и медиаобразовательный курс [9]. В частности, медиаобразовательный проект направлен на создание продукта: газеты, журнала и т.д. Мы поддерживаем точку зрения автора в том, что медиаобразовательный проект должен иметь медиаобразовательные цели, в нашем случае это становление медиакомпетентности будущих инженеров.

В силу вышесказанного перейдем к практической части нашего исследования. Мы считаем, что важным компонентом, обеспечивающим более высокую математическую подготовку в инженерном образовании, является интегрированное медиаобразование, которое в данном случае вы-

ступает как процесс развития и саморазвития личности на материалах медиа. По мнению ученых в области медиаобразования, процесс усвоения определенной системы знаний, норм и ценностей у учащихся в большей степени происходит через видео, которое является источником самой актуальной и разнообразной информации. Видео выделяется среди других средств массовой коммуникации и занимает значительное место в досуге любого человека благодаря своим специфическим возможностям.

Как показывает практика, педагоги-математики на занятиях используют видео крайне редко, но нельзя забывать о его возможностях, способных даже на интегрированном уровне частично решать проблему медиаобразования, активизировать процесс социализации личности учащегося. В развитых странах медиаобразование становится массовым явлением, как и простое общение с компьютером. Нельзя забывать, что учебное видео является современным дидактическим средством, и оно должно прийти в учебные аудитории.

В качестве примера приведем следующий: на заключительном занятии математического модуля «Аналитическая геометрия» студентам транслируется учебный фильм «Неизвестное об известном. Геометрия в нашей жизни». Данный фильм позволяет грамотным и профессиональным языком систематизировать вопросы геометрии и передать их учебной аудитории посредством визуального ряда. Студенты, как правило, думают, что математика не имеет практического применения. Геометрия с точки зрения этимологии означает измерение земли и, как один из основных разделов математики, тесно связана с нашей жизнью. Информация каждого отдельного кадра фильма полностью соответствует заданной тематике. Главную роль при просмотре фильма играет реализация принципа наглядности, эмоциональности, увлекательности учения. При демонстрации учебного фильма развивается умение находить информацию, относящуюся к изучаемому материалу. С помощью данного фильма можно решать не только учебно-познавательные, но и воспитательные задачи. Фильм дает возможность визуально убедиться, что геометрия присутствует почти во всех сферах жизни на земле, что для будущих инженеров является принципиально важным.

Особое значение в интегрированном медиаобразовании отводится заданиям практического характера на материале медиа, в нашем случае — на видеоматериале. Вот какие задания были предложены студентам: подбор информации из доступных источников; составление тематической подборки видеоматериалов в виде фотографий, картинок, скриншотов по темам «Геометрия в моей профессии», «Геометрия в архитектуре моего города», «Геометрия на автомагистралях» и т.д.; выделение в представленной продукции очертаний видимой поверхности, линии с описанием; оформление полученных видеоматериалов в мультимедийную презентацию или стенгазету. Дополнительно студентам выдаются требования к созданию мультимедийной презентации [2]. Результатом данного медиаобразовательного проекта является медиапродукт. Мы считаем, что возможности видео играют ведущую роль в становлении медиакомпетентности учащихся, при этом медиаобразование органически вписывается в учебный процесс обучения математике.

Умения, традиционно формируемые у студентов в процессе изучения математики, являются лишь частью тех умений работать с информацией, которые необходимы будущему инженеру в его профессиональной дея-

тельности. Умение воспринимать, анализировать, фильтровать информацию, подаваемую с видеозаписи, умение ее создавать и передавать, несомненно, отнесены сегодня к личностно-профессиональным качествам личности. Считаем, что при правильной организации медиаобразовательной деятельности на занятиях по математике можно развивать у студентов критическое мышление, формировать их мировоззрение в русле общечеловеческих культурных ценностей.

Мы поддерживаем точку зрения, согласно которой технология представляет собой определенный стиль современного научно-педагогического мышления, благодаря которому можно не только максимально реализовать законы развития, образования и формирования личности, но и гарантировать конечные результаты педагогического процесса.

### Список литературы

1. Григорьева И.В. Информационно-образовательное пространство вуза как фактор формирования медиакомпетентности будущего педагога: Дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / И.В. Григорьева. — Иркутск, 2013. — 240 с.
2. Иванова Л.А., Мальцева А.Е. Инновационные медиаобразовательные технологии как средство обновления процесса обучения немецкому языку в общеобразовательных учреждениях // Международный журнал экспериментального образования. — 2012. — № 6.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (от 17.11.2008 № 1662-р).
4. Майнулов В., Федоров И., Благовещенская М. Современные технологии в инженерном образовании // Высшее образование в России. — 2003. — № 3.
5. Миндеева С.В. Некоторые аспекты применения мультимедийной презентации на занятиях по математике в вузе // Современные проблемы науки и образования. — 2012. — № 6. — С. 381. — URL: <http://www.science-education.ru/106-8067>.
6. Онкович Г.В. Медиаобразовательные технологии и компетентностно ориентированный подход в вузовском обучении // Медиаобразование. — 2010. — № 4.
7. Пилко И.С. Медиаобразовательные ресурсы и технологии в подготовке специалистов библиотечно-информационной сферы // Библиосфера. — 2010. — № 3.
8. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности / Под ред. А.В. Федорова. — Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2010. — 63 с.
9. Фатеев В.Н. Медиаобразовательные технологии в профессиональном обучении менеджеров // Знак: проблемное поле медиаобразования. — 2010. — Т. 2, № 6.
10. Федоров А.В. Медиакомпетентность молодежи: стихийная или... // CredeExperto: транспорт, общество, образование, язык. — 2014. — № 1. — С. 113–122. — URL: <http://ce.if-mstuca.ru/index.php/issue1>.
11. Чельшева И.В. Практика медиаобразования: формы, методы и приемы занятий в школе и вузе // CredeExperto: транспорт, общество, образование, язык. — 2014. — № 3. — С. 165–180. — URL: <http://ce.if-mstuca.ru/index.php/issue3>.