

## SMART ОБРАЗОВАНИЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Ширяй А. В.

научные руководители: д-р филос. наук, проф., зав. кафедрой Пфаненштиль И. А.,  
доцент Борисенко И. Г.

*Сибирский федеральный университет*

«Образование - то,  
что остается после того,  
когда забывается все,  
чему учили»  
А. Эйнштейн

Актуальность данного исследования обусловлена тем фактом, что во многих странах понятие Smart education является уже стандартным способом обучения, в то время как в отечественной системе образования подобные подходы являются редкостью. В современных условиях возникает необходимость обоснования smart-образования как закономерного направления в современном глобальном образовании.

Во-первых, основная идея этого образования заключается в признании новых источников познания, которые выступают как закономерные, наряду с традиционными: лекция, семинар и др.

Во-вторых, резко видоизменяется роль преподавателя, который, в случае использования smart-технологий, должен создавать новую систему контроля.

В-третьих, в глобальном мире резко размывается грань между научным, образовательным и обыденным знанием, поэтому возникает необходимость отбора «нужных» знаний уже на новом уровне.

Попытаемся расшифровать свою позицию. «Вчера» единственным источником знаний для студента был только преподаватель, его лекции, семинары, знания в большинстве своем передавались именно от преподавателей. Уже «Сегодня» информацию мы можем получить не только через старших наставников, но и от своих однокурсников, ведь студенты сами могут обмениваться информацией. Постепенно внедряются новые технологии; мы занимаемся на усовершенствованных компьютерах, в программах последних версий, кроме того, многие преподаватели практикуют у себя на лекциях применение различных современных технологий (интерактивные доски, дублирование своей лекции на экране через проектор и т. д). «Завтра» же главным источником знания для студента станет Интернет, технологии будут индивидуально ориентированы и направлены на создание новых знаний. Процесс преподавания будет предполагать движение знаниевых объектов в любых направлениях от студента к преподавателю и обратно, от студента к студенту и т.д.

Конечно, говоря о Smart education, основной упор делается на технологии. Тем не менее, как показывает практика, технологическое развитие многих университетов мира достигло такого уровня, что внедрение в учебный процесс новых технологий, особых качественных изменений не принесет. Образовательный контент в свободном доступе для студентов, обеспечение обратной связи преподавателей и студентов, обмен знаниями между ними, автоматизация административных задач – это все относится к технологиям. Но что дальше? Что люди делают с этими технологиями, какой эффект получают? Эти вопросы лежат уже в разрезе Smart education. Именно оно способно обеспечить максимально высокий уровень образования, соответствующий задачам и возможностям сегодняшнего мира, позволит молодым людям адаптироваться в условиях быстроменяющейся среды, обеспечит переход от книжного контента к

активному. Smart Education - новейшая образовательная среда; объединение усилий преподавателей, специалистов и студентов для использования всемирных знаний и перехода к активному контенту. Таким образом, Smart образование представляет собой осуществление образовательной деятельности в Интернете на базе общих стандартов, технологий, и соглашений, установленных между сетью учебных заведений и профессорско-преподавательским составом. Конечно, сразу же возникает вопрос: каким образом студент будет получать информацию, посредством чего будет учиться, и с помощью каких технологий будет осуществляться образовательный процесс?

Smart технологии - это технологии, которые ранее основывались на информации и знаниях, трансформировавшихся в процедуры, базирующиеся на взаимодействии и обмене опытом. Учебный процесс организован на использовании инноваций и Интернета, дает возможность приобретения профессиональной компетенции в инженерной графике на основе системного многомерного видения и изучений дисциплин, с учетом их многоаспектности и непрерывного обновления. Smart - кафедра "Начертательной геометрии и черчения", при использовании принципов и идеологии Smart - образования, может осуществлять свою деятельность в соответствии и с локальными нормативными актами университета, а также взаимодействовать с родственными кафедрами и организациями путем создания и использования общего контента при изучении начертательной геометрии.

Характеристиками данного вида образования являются: обеспечение совместимости программ между разными операционными системами. Это позволит студентам заниматься на равных, не зависимо от используемых устройств, что будет обеспечивать непрерывность образовательного процесса мобильность и скорость доступа к информации. Необходимо, чтобы сложность доступа к какой-либо информации не тормозила процесс образования, а была как можно доступнее. Учащиеся и преподаватели будут более автономны, т.к. связь поддерживается на уровне мобильных устройств и других гаджетов. Подобное образование позволяет самому составлять свой план обучения, когда где это удобно. Как уже говорилось выше, такое образование может столкнуться с основной проблемой - техническим обеспечением. Для начала необходимы изменения в системе образования, то есть внедрение технических устройств, которые и будут обеспечивать непрерывность обмена информацией и учебного процесса.

В учебном процессе используются различные медиа компоненты: электронные учебники, презентации лекций, компьютерный практикум и тестирование, различные веб-сервисы. Последнее дает возможность активнее использовать информационные ресурсы и телекоммуникации, создавать новые методы и методики в образовании.

В результате внедрения Smart образования:

- увеличится объем "естественных знаний" начертательной геометрии в IT-среде;
- студенты смогут мобильнее получать необходимую информацию по начертательной геометрии;
- при внедрении Smart образования, повысится уровень использования инновационных технологий;
- возможно установления сотрудничества не только в рамках университета, но и создание сети обмена информацией по начертательной геометрии между несколькими университетами.

Таким, образом, на примере конкретной учебной дисциплины мы не только продемонстрировали уникальные возможности smart-технологий, но и попытались доказать, что подобные подходы являются перспективными и могут быть использованы в широком образовательном диапазоне.