Опыт Использования свободного программного обеспечения в преподавании курса информатики в колледже

Железнова Н.И. (geleznova@yandex.ru)

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Университет «Дубна»- Лыткаринский промышленно- гуманитарный колледж, г.о. Лыткарино

Аннотация

Свободное программное обеспечение (СПО)— разновидность программ для ЭВМ, лицензионным договором на право использования которых предоставляются следующие права: использовать программу в любых не запрещённых законом целях; получать доступ к исходным текстам программ; распространять программу; вносить изменения в программу и распространять экземпляры изменённой программы с учётом возможных требований наследования лицензий.

В соответствии с концепцией развития, разработки и использования свободного программного обеспечения в Российской Федерации Лыткаринский промышленно- гуманитарный колледж полностью перешёл на работу с СПО.

Так как лицензии при использовании СПО являются бесплатными, свободное программное обеспечение предъявляет низкие системные требования, это даёт возможность использования одних и тех же программ как в колледже, так и дома и преподавателю, и студентам. Мы смогли выполнять практические домашние задания по информатике, что является очень важным во время перехода на дистанционное обучение. Студентам стала доступна не только лекционная часть дисциплины информатика, но и практические работы, которые они смогли выполнять на домашних компьютерах, установив на них набор офисных программ LibreOffice Writer, который полностью соответствует тому, который используется в кабинетах информатики в колледже и на домашних компьютерах преподавателей.

Использование такого подхода дало возможность использовать при изучении курса информатики и выполнении домашних заданий работу в группах, где каждому члену такого сообщества отводится своя специфическая роль. Коллективная работа над проектом сплачивает студентов, даёт возможность заниматься исследовательской проектной деятельностью, повышает мотивацию к обучению. На разных этапах выполнения проекта мы можем использовать репродуктивную деятельность, продуктивную деятельность и творческое исследование.

При работе над проектом достигаются высокие метапредметные, предметные и личностные результаты обучаемых, основанные на преимуществах использования СПО. Студенты готовы к осуществлению самостоятельного планирования, организации сотрудничества с преподавателями и с другими обучающимися, к саморазвитию и личностному росту в соответствии с задачами, поставленными ФГОС. Овладению универсальными познавательными действиями, умению выбиратьсамостоятельно различные способы решения задач, сравнивать возможные варианты и выбирая наиболее подходящий, учитывая самостоятельно выбранные критерии или мнение членов группы, работающих над совместным проектом, умению включаться в работу группы, активному взаимодействию студентов также способствует наличие у членов группы эквивалентного свободного программного обеспечения.

Используя СПО мы столкнулись с определёнными трудностями, для преодоления которых хотелось бы видеть разработанную государственную программу поддержки внедрения в учебный процесс в колледже свободного программного обеспечения, разработки учебной и методической литературы, которая бы базировалась на СПО.

Необходимо устанавливать на домашних компьютерах и в кабинетах информатики операционную систему из семейства Linux. Для этого потребуется дополнительное времяна то, чтобы все участники учебного процесса ознакомилис с данной ОС и научились в ней работать.

Кроме того, открытый код СПО является не только преимуществом при работе с данным программным обеспечением, но и своего рода недостатком, так как позволяет злоумышленникам, зная исходный код свободной программы, использовать этот факт для её взлома.

Следует отметить, что использование свободного программного обеспечения позволяет добиться более высоких результатов обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Литература

1. Козлов О.А. Организационно- методические аспекты совершенствования домашней учебной работы школьников в условиях цифровой трансформации образования. Инновации и инвестиции. 2020;(6). Режим доступа https://elibrary.ru/download/

elibrary\_43180414\_88693368.pdf

1. Концепция развития разработки и использования свободного программного обеспечения в Российской Федерации, 2008 г.
2. МГТУ Баумана остаётся без Windows: Microsoft отказалась поставлять ему своё ПО. Режим доступа: https://www.cnews.ru/news/top/2020-12-09\_mgtu\_baumana\_ostalsya\_bez
3. План перехода органов исполнительной власти и бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения на 2011- 2015 годы, 2010 г.
4. Распоряжение правительства РФ от 17.12.2010 № 2299-р «Об утверждении плана перехода органов исполнительной власти и бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения на 2011- 2015 годы».