

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Идея создания системы многоуровневого образования появилась в стране, когда существовавшая образовательная система подготовки специалистов для народного хозяйства была вполне адекватной потребностям общества того времени. Но развитие науки, техники, технологии и общественных отношений было настолько быстрым, что для обеспечения дальнейшего развития экономики требовалось более быстрое внедрение достижений науки в производство, дальнейшее ускоренное развитие самой науки.

Первоначальная идея заключалась в том, что бакалавр – это *лаборант*, ассистент умеющий выполнять научные исследования по готовой методике, магистр – *научный сотрудник*, старший преподаватель, готовый не только выполнять научные исследования по готовой методике, но и разрабатывать методику новых научных исследований, руководить выполнением проектов в проектных организациях.

Идея совершенствования образовательной системы заключалась в создании такой *системы*, чтобы каждый мог достичь уровня образования в зависимости от желаний, наклонностей и способностей (с учётом потребностей общества), и соответственно найти своё место в обществе.

Был создан Исследовательский Центр проблем качества подготовки специалистов при Минобрразования. Разработкой системы занимались специалисты нескольких вузов, (ЛИАП, ЛИТМО, ЛПИ, ЛТА и др.). При ЛТА (ныне СПбГЛТУ) был специально создан филиал Исследовательского Центра, выделены штаты профессорско-преподавательского состава, и в работе этого филиала принимали участие более 30 вузов, включая вузы Минобрразования, Министерства обороны и МВД.

Отработка методики и системы многоуровневого образования шла в течение нескольких лет, и ряд вузов успешно начали внедрять эту систему, не разрушая основную подготовку инженерных кадров для промышленности. По такому пути, с разрешения Минобрразования, с 1994 года пошла и Ленинградская лесотехническая академия.

Идея организации многоуровневой подготовки представлена на рис. 1. Такая система была действительно демократичной, многоуровневой и охватывала все уровни подготовки кадров от квалифицированного рабочего до учёного.

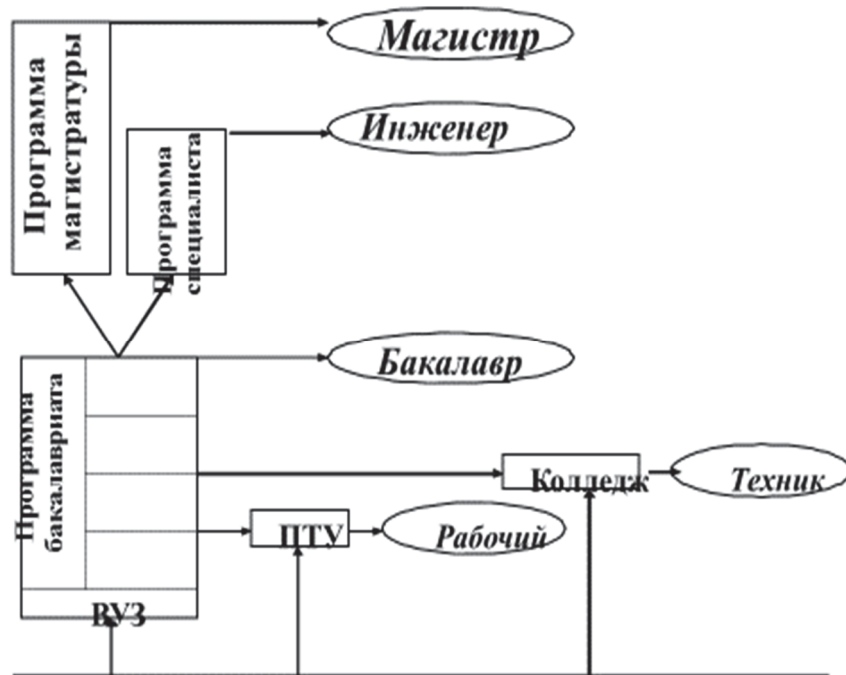


Рис. 1 – Организации многоуровневой подготовки

Система предполагала создание объединений ВУЗ- Колледж, ПТУ.

Первые магистры, сейчас уже кандидаты и доктора наук, успешно работают в ряде вузов, НИИ и проектных учреждениях, а также на руководящих должностях на предприятиях лесной отрасли.

До перехода на многоуровневую систему образования существовал **предметный тип образования**, который утвердился еще в XII веке. Положительные стороны такого образования: Последовательность образования, поэтапность, системность, фундаментальность.

Преподаватель либо сам придумал, либо прочел в книге, прочитал лекцию, студент записал кое-что, и потом это же самое в усеченном виде вернул преподавателю на экзамене, который ему поставил оценку в зависимости от количества возвращенного. До сегодняшнего дня это давало возможность готовить прекрасного специалиста, профессионала, который жил и успешно функционировал

Суть модели предметного образования: знания, добытые вчера, передаются обучаемым сегодня для того, чтобы они их использовали завтра. Чем красноречивее лектор, преподаватель, оратор, чем он убедительнее (при традиционной модели образования), тем он вреднее, потому что степень его манипуляции увеличивается до колоссальных размеров, он становится Богом для студентов, но не способствует развитию творческой мысли.

Идея готовить специалиста, который **опережает прогресс** оказалась неудачной. Предугадать куда двинется прогресс чаще всего не получается.

Идея ЮНЕСКО – **образование на протяжении всей жизни** прекрасна, но физиология человека такова, что после 25–28 лет человек усваивает знания не совсем эффективно.

Болонский процесс вызван к жизни переходом общества к новому этапу своего развития – переход к **обществу знаний**

Одна из задач Болонского процесса – **научить учиться** в течение всей жизни, быть в состоянии самостоятельно добывать знания и развиваться.

С этой целью введена систем контроля качества обучения на базе модульной, кредитно-рейтинговой системы, а также система нелинейной траектории обучения студентов, как наиболее отвечающей требованиям ТРУДОУСТРАИВАЕМОСТИ выпускников на современном этапе развития экономики.

Основная особенность рейтинговой системы – переход контроля от преподавателя к студенту – *студентоориентированная* система:

Студент сам может распределять баллы, увеличивая свой рейтинг путем выполнения дополнительных творческих заданий

По результатам контрольного мероприятия студенту выставляется – количество кредитов, отражающих общую трудоемкость этапа обучения

– рейтинг, характеризующий качество освоения этапа обучения

Получение персонального рейтинга каждым студентом позволяет:

– предоставить преимущество при поступлении на следующий этап обучения

– присуждать гранты для обучения и стажировки в других вузах

– назначать повышенные стипендии

– рекомендовать на работу и т.д.

Для этого:

Содержание каждой учебной дисциплины учебного плана разбивается на модули.

Модуль логически завершенная часть дисциплины (раздел, тема), которая дает целостное представление об определенной части предметной области и позволяет получить определенные компетенции, которые студент должен продемонстрировать по завершению.

В течение семестра выделяется 2...3 модуля. Каждый модуль включает обязательные виды работ (лабораторные, РГР, семинар ...). Все виды работ оцениваются в баллах.

Обязательные виды текущей работы студента оцениваются максимально до 70 баллов. Минимальная оценка текущей работы устанавливается не ниже 40 баллов.

Кроме обязательных видов работ, студенты могут выполнять добровольно дополнительные виды работ (участие в олимпиадах, решение

дополнительных более сложных задач, участие в НИР и т.п.) Суммарное количество баллов за дополнительные виды работ не превышает 10 баллов. Балльная система, разработанная преподавателем, утверждается на заседании кафедры.

$$C = V_0 K_1 K_2 K_3$$

где: V_0 – начальная “стоимость” (вес) вида работ, K_1 – коэффициент качества (оценка) выполнения работы, K_2 – коэффициент сложности, K_3 – коэффициент срока выполнения.

Оценка	K_1	Сложность	K_2	Срок сдачи	K_3
5	1,4	Высокая	1,4	Досрочно	1,4
4	1,2	Средняя	1,2	В срок	1,2
3	1,0	Пониженная	1,0	Позже на 1 неделю	1,0

Студент может быть освобожден от экзамена, если он набрал 80 баллов и более. Студенты, освобожденные от экзамена, могут сдавать экзамен с целью повышения суммарного количества баллов. В этом случае ему гарантируется оценка не ниже полученной по итогам работы в семестре. Балл на экзамене определяется в интервале 1 до 20 баллов с учетом качества ответа.

Для всех студентов, сдающих экзамен, итоговый балл, при положительной оценке на экзамене, определяется по формуле:

$$N = N_T + N_D + N_Э;$$

N_T – баллы по результатам текущей успеваемости; N_D – баллы за дополнительные работы; $N_Э$ – балл на экзамене.

Если дисциплина завершается дифференцированным зачетом, сумма баллов определяется по формуле:

$$N = 1,2 N_T + N_D$$

Если дисциплина завершается зачетом, он проставляется по итогам текущей аттестации (не менее 40 баллов). Если к последней учебной неделе семестра студент не выполнил определенного решением кафедры количества обязательных работ, он считается не допущенным к экзамену.

Пересчет баллов в оценки четырех балльной системы:

Отлично 81 – 100 баллов

Хорошо 61 – 80 баллов

Удовлетворительно 40 – 60 баллов

Неудовлетворительно менее 40 баллов

Работа студента в течение семестра оценивается положительно, если у него зачтены все плановые задания.

Рейтинговая система является основой для накопительной системы расчетных единиц (кредитов) (баллов) за весь период обучения.

Переход на нелинейные траектории обучения, по индивидуальным планам студентов. Рабочий учебный план включает три группы дисциплин:

А) Дисциплины, изучаемые обязательно и строго последовательно

Б) Дисциплины, изучаемые обязательно, но не последовательно

В) Дисциплины, которые студент изучает по своему выбору.

Соотношения трудоемкости между группами дисциплин А, Б и В устанавливаются факультетом на основании действующих нормативных документов.

Индивидуальный план студента формируется им самим на каждый учебный год и утверждается деканом (или руководителем специальности (направления)).

При формировании индивидуального плана студент выбирает **не только дисциплины, но и преподавателя**. План формируется так, чтобы он содержал не менее 60 зачетных единиц в год.

Учебный план для расчета нагрузки преподавателей составляется на основе рабочего учебного плана специальности и индивидуальных планов студентов данного направления и смежных направлений. В учебных планах учитываются не только аудиторные занятия, но и консультации.

УДК 378:338.24

А.А. Борозна, Э.О. Салминен, Л.Я. Громская

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет

ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ НУЖНЫ СПЕЦИАЛИСТЫ

Сложившаяся в последние годы кадровая политика в лесной отрасли не способствует совершенствованию управления ни отраслью, ни предприятиями. Решение кадрового вопроса в лесной отрасли находится в наиболее сложном состоянии. Во первых в лесную отрасль пошли “руководить” не специалисты, которые считали, что здесь можно легко нажиться, не надо ни пахать, ни сеять, лес растет сам по себе: руби, продавай . Около существующих дорог вырубали и на этом кончилось. Оказалось, что надо работать и знать, как работать. Второй